La L. 7.

Const. 12. Bl.

49 G 2

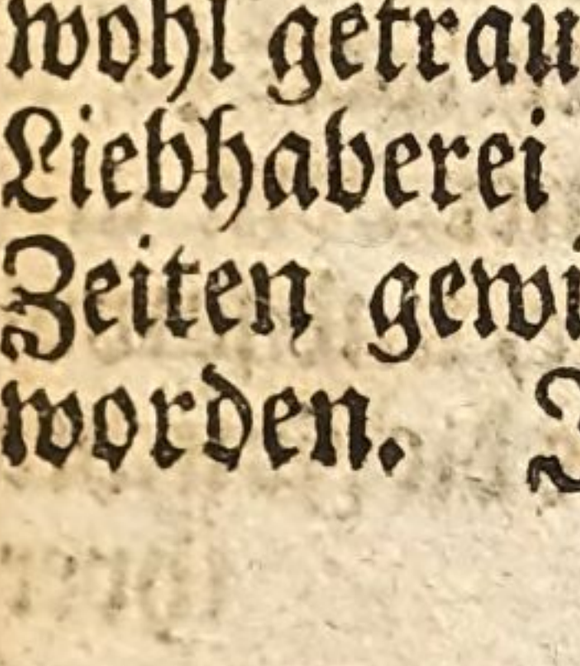
Sammlung
achthundert und sieben und funfzig
chymischer
Experimente
einer Gesellschaft
in dem Erzgebürge,
darinnen
alle die Erscheinungen, welche man bey
chymischer Bearbeitung verschiedener Körper
wahrgenommen, treu und aufrichtig
angezeiget werden,
nebst einer
Vorrede
begleitet von
Herrn D. E. G. Kurella.

J. Theoph. Hoffel Cr.

BERLIN,
zu finden bey Gottl. Aug. Lange. 1759.

Vorrede.

Geneigter Leser!



Ohngeachtet uns die Geschichte der älteren Zeiten durch sehr viele Beispiele überführen, daß die Liebhaberei zur Chymie und Alchymie von je her sehr groß gewesen: so wollte ich mir doch wohl getrauen zu behaupten, daß eben diese Liebhaberei in denen neueren und heutigen Zeiten gewiß um ein merkliches größer geworden. Ja, es haben in Absicht auf den

allgemeinen Nuzzen, die heutige Zeiten vor denen älteren einen nicht geringen Vorzug. Man bedenke doch nur, daß in denen vorigen Zeiten das wenigste zum allgemeinen Nuzzen gearbeitet wurde. Die mehreste Liebhaber stelleten ihre Versuche in der grösten Einsamkeit ganz geheim an, ohne den Nuzzen ihrer zum Theil mühsamen und auch wohl nuzbaren Arbeiten auf die Nachwelt kommen zu lassen, wodurch viele gute und nüzliche Erfindungen, auf die wohl mancher seine ganze Lebenszeit und sein ganzes Vermögen verwendet hatte, der Vergessenheit zum Opfer geworden. Es wird wohl jedem ziemlich gleichgültig seyn, ob solches eine Würkung des Eigennuzzes, der Furcht, des Neides oder sonst einer Leidenschaft gewesen: aber so viel wird mir hoffentlich ein jeder einräumen, daß unsere gegenwärtige Zeiten in diesem Stücke viel glücklicher zu schäzzen sind. Denn wie in allen Wissenschaften izzo mehrere Schriftsteller den gelehrten Schauplaz betreten: so wird auch besonders der chymische Büchervorrath weit zahlreicher. Es scheinet als wenn einer dem andern es hierinnen zuvorthun wolle, und sowol Gelehrte als Ungelehrte geben uns die Früchte

ihrer

ihrer Arbeiten zu genieſſen. Man wird nunmehro gegen das Publicum vertrauter, indem man nicht mehr die mislungene Verſuche und begangene Fehler verheelet, aus denen wohlgerathenen aber, die in der Folge vielen Nuzzen verſprechen, keine ſo groſſe Geheimniſſe machet.

Indeſſen beſcheide ich mich ſehr gerne von ſelbſt, daß unter der groſſen Anzahl chymiſcher und alchymiſcher Schriften, womit die Bücherladen izzo prangen, nicht auch ſolche vorhanden wären, die man mit allem Rechte entbehrlich wo nicht gar unnüzze nennen könnte. Allerdings werden gute und ſchlechte Waaren zu Marckte gebracht, und auch leztere finden doch Liebhaber und ſtiften bey einigen Nuzzen, er ſey ſo geringe als er wolle, dahero ſie nicht ganz und gar zu verwerffen ſind, ſo lange man ſie nicht in der That ſchädlich befindet. Unter ſolche aber gehören beſonders diejenige Schriften, welche falſche und nie verſuchte Experimente in ſich enthalten, und doch dem Leſer als wahr und aufrichtig aufgebürdet werden, wodurch Leſer, die weder ſelbſt Gelegenheit haben Gegenverſuche anzuſtellen, noch auch das Vermögen haben die Sachen gehörig zu beur-

theilen, öfters in solchen Labyrinth gerathen, aus welchem sie sich schwehr oder gar nicht heraus helffen können.

So schädlich und verächtlich aber auch diese eben erwähnte Art Bücher ist, so nüzlich und brauchbahr sind im Gegentheil diejenigen, welche die angestellte Versuche und Erfahrungen ihrer Urheber getreulich und aufrichtig erzählen, und ich weiß nicht, ob ich nicht dieser Art Bücher vor den mehresten andern chymischen Schriften völlig den Vorzug einräumen soll. Zwar ist es um so besser und angenehmer, wenn ein Schriftsteller, der seine Versuche und Beobachtungen durch öffentlichen Druck gemeinnüzzig machen will, nur mehr nüzliche und weniger ausgearbeitete Materien erwählet, und eine so gute Beurtheilungs-Kraft hat, daß er auch aus diesen Wahrnehmungen gute, lehrreiche und ungezweiffelte Schlüsse zu ziehen im Stande sey. Jedoch ist dieses nicht von jedem zu fordern, und es ist auch derjenige schon alles Lobes würdig, der seine angestellte Versuche, und wenn diese gleich vielfältig vor ihm bekannt geworden, ganz genau, treu und aufrichtig mittheilet. Denn ich zweifele daran gar nicht mehr, daß in der Chymie

ein

ein Experiment mehr, als viele theoretische noch so subtil und fein ausgedachte Vernunftschlüsse gelten müsse.

Gegenwärtiges Buch, so eine Sammlung und blosse Erzählung so vieler angestellter Versuche ist, halte ich dahero vor ganz nüzlich und brauchbar, daß ich auch dem Herrn Verleger nicht abrathen mögen, solche drucken zu lassen, noch weniger dessen Gesuch, es mit meiner geringen Vorrede zu begleiten, abschlagen wollen. Die Zeit ist mir sehr edel, sonsten ich bey dieser Gelegenheit mich über einen und den anderen Versuch etwas würde ausgelassen haben. Indessen könnte ich wohl beinahe Bürge davor seyn, daß diese hier enthaltene Versuche wurcklich alle angestellet, und treulich erzählet worden. Denn ich irre mich wohl nicht, wenn ich dieses melde, daß mir der Verfasser dieser Sammlung, der sich unter dem Nahmen einer ganzen Gesellschaft verstellet, sehr wohl bekannt, und daß derselbe im Versuchen ganz unermüdet gewesen. Seine Absicht im arbeiten ist leicht zu errathen. Es wäre für das Publicum besser gewesen, wenn er bey seinen Arbeiten mehr Einsicht in der Chymie und Naturlehre überhaupt gehabt, und sein Au-

gen-

genmerck mehr auf die Befestigung vieler chymischen Lehrsäzze durch die vielfache Versuche gerichtet hätte. Inzwischen behält diese Sammlung doch in gewisser Absicht ihren Werth. Liebhaber der Goldmacherei werden durch manche Versuche abgeschrecket oder doch gewarnet werden, eben auf diesen oder jenen Versuch Geld und Zeit zu verschwenden: Kunstverständige aber werden durch manches Experiment zu weiterem Nachdencken und anderen Versuchen geleitet werden.

Hiebey muß ich anizzo wegen Mangel der Zeit es bewenden lassen, und es bleibet mir nur nochdieses übrig, daß ich mich und dieses Buch der Gewogenheit des geneigten Lesers bestens empfehle. Berlin den 26 Septembr. 1759.

E. G. Kurella.

Chymische Experimente,

Einer Gesellschafft,

in dem Erzgebürge.

Erstes Stück.

BERLIN,
Zu finden bey seel. Joh. Jac. Schützens Wittwe.
1753.

Vorrede.

Obgleich die Gewißheit der Kunst, geringere Metalle in vollkommenere zu verändern, heutiges Tages, nach so vielen Proben, keines Beweises brauchet; auch die Nutzbarkeit der Chymie, durch die mannigfaltige, daher entstandene, herrliche Erfindungen, gantz außer Zweiffel ist; so findet dennoch ein wahrer Freund seines Neben Menschen, jederzeit mehrere Ursachen davor zu warnen, als solche anzupreisen.

Der meiste Theil ihrer unzehligen Liebhaber, erhält unwiedersprechlich nichts dadurch, als den Verdruß,

seine Zeit und Geld vergeblich angewendet zu haben, weil er sich ohne allen, in dieser noch sehr dunckten Wissenschafft gelegten Grund, und ohne genugsame Erkenntniß, derer dabey vorkommenden materialien, sogleich in Ausarbeitung derer, hier und dar so wohl gedruckten, als durch die Feder fortgepflantzten Processe vertiefet, da er doch so wenig die Möglichkeit, oder Unmöglichkeit dererselben, in voraus zu beurtheilen, als nachhero in der Ausführung, bey vorkommenden Vielerley, nicht mit beschriebenen Umständen, sich zu helfen weiß.

Solte ich dergleichen Leuten wohlmeynend rathen, so möchten sie ihr mühsehliges, und, bey oft doppelten Kosten, dennoch Vergebliches arbeiten, ja gäntzlich einstellen, und statt dessen, sich zuförderst wenigstens die Stahlischẽ und Becherischẽ Schrifften wohl bekañt machen, biß sie, sonderlich aus des ersterern Metallurgie, Grund-mixtion derer unterirrdischen, mineral- und metallischen Cörper, Experimentis, Observationibus & animadversionibus

bus chymicis & physicis, Bedencken von denen Saltzen, vom Sulphure, vom Salpeter, der Zymotechnie, und Fundamentis chemiæ dogmatico-rationalis & experimentalis, so viel erlernet, daß sie mit mehrerern Verstande, und ohne unnöthige Kosten, ihre vorhabenden Versuche anstellen, und ausführen können.

Es wäre auch zu wünschen, daß diejenigen, welche mit Aufmercksamkeit arbeiten, ihre vorgehabten Processe, umständlich aufgeschrieben, der Welt mittheilen möchten; denn es solte wenigstens der Nutzen davon weit grösser, als derer vielen Verwirreten, vom Steine derer Weisen, von Zeit zu Zeit herauskommenden Bücher seyn, indem, wenn jemand eine dergleichen Arbeit sich vorgenommen, den unnützen Ausgang derselben aber schon aufgezeichnet vor sich findet, er durch Unterlassung derselben, so fort weit mehr erspahren kann, als ihme die Schrifft kostet, auch zugleich seine Mühe und Zeit, zu etwas bessern anzuwenden, bewogen wird, und den-

noch vielerley, öffters sehr vortheilhaffte Handgriffe erlernet, ja es würden nach und nach, die häuffige alte und neue, viele Loth Gold in der Marck Silber versprechende, aber nicht einen gran gebende, und doch viele verführende Processe, auf solche Art am besten ihren Credit verliehren, und denen allzuleichtgläubigen, keinen fernern Schaden verursachen können.

Ich zweifle gar nicht, daß jedermann mir hierunter Beyfall geben wird, und habe mich dahero entschlossen, etliche Hundert, von unserer Chymischen Gesellschafft, mit vieler Aufmercksamkeit untersuchte Experimente, auf derselben Bewilligung, von Zeit zu Zeit dem Publico, durch den Druck, mitzutheilen. Die Warheit dererselben kann ich desto gewisser versichern, weilen ich selbst überall dabey zugegen gewesen, der geneigte Leser wird aber finden, daß öffters auf eine Kleinigkeit, im Gewichte, Zeit und Feuer, viel ankomme, so daß solche, den gantzen Erfolg verän-

dern

dern können, und dahero dergleichen nicht geringe achten, sondern gehörig zu beobachten wissen. Ich hoffe, daß sodann diese meine wohlgemeynte Arbeit, nicht nur demselben angenehm seyn, sondern auch etwa mehrere ermuntern werde, durch aufrichtige Entdeckung derer ihrigen, den allgemeinen Nutzen befördern zu helfen. Mann findet öffters in Schriften gerühmet, daß denenjenigen, welche nur etwas Gold, ob es auch gleich ohne Nutzen wäre, durch materien, in welchen keines, nach denen gewöhnlichen Proben enthalten, hervorbringen könnten schon der Weg zu mehrern ziemlich gebahnet sey. Ist dieses andem, so erhält man gewiß, in diesen und folgenden Bogen, genugsame Anweisung, solches zu bewerckstelligen, indem eine weit grössere Anzahl, von experimenten, darinnen enthalten sind, welche etwas, als derer-jenigen, die nichts von Golde geben. Es mögte auch, vielleicht, nicht schwehr fallen, bey einem, oder dem andern, noch eine Verbesserung anzubringen, und

dadurch sich einen guten Vortheil zu verschaffen, wenigstens soll es unserer Seits, an fernern Versuchen, und deren getreuen Mittheilung nicht fehlen. Da aber meine andere Bergwercks Verrichtungen, mir nicht gestatten, viele Zeit auf eine zierliche Schreibart, ausgesuchte Wörter, und genaue Ordnung derer materien zu verwenden, als bitte ich den geneigten Leser, mich deßfalls vor entschuldiget zu halten, die Deutlichkeit und Aufrichtigkeit, insonderheit die beschriebene Sachen selbst, werden hoffentlich schon dessen Gewogenheit zu wege bringen

F. den 12. Jan. 1753.

Dem Verfasser

F. C. L.

Exp. 1.

Kupffer Vitriol und Saltz

Wir hatten einen Kupffer Vitriol, der gar kein Eisen, oder sonst etwas bey sich führet, und unter dem Nahmen des Cyprischen bekannt ist, gebē ein ingleichen gemeines Hallisches Saltz, jedes besonders in Regenwasser aufgelöset, und gossen die filtrirten Solutiones, den 1sten Julii zusammen, ohne jedoch das Gewichte zu bemercken, weil wir nur sehen wollten, ob, und was sich etwa niederschlagen mögte. Wir befanden sofort, daß die blaue Vitriol Solution grün wurde, und ein weißgrünlichtes schweres Pulver, nach und nach, zu Boden fiel. Den 6ten Julii, thaten wir eine halbe quente dünn Kupfer darzu, und liessen es, in einen Glase, über Kohlen, zwey Stunden lang zusammen sieden, so setzte sich mehr von vorgedachten Pulver, und das Wasser, bekahm oben eine weißlichte, feste Haut. Nach weitern Kochen von etlichen Stunden, wurde solches braun, und das Kupffer war über die Helffte aufgelöset. Bey

grünes Pulver.

Zugießung mehreres Regen Wassers, setzte sich wieder Pulver. Denn 7ten Julii, da es ohne Wärme stehen blieb, sahe man oben auf, noch immer eine weiß grüne, feste Haut, auf den Boden, war das grünlichte Pulver vermehret, das Wasser aber blaßbraun und trübe. Den 8ten Jul. wolte es sich nicht ändern, noch weiter etwas absetzen, dahero digerireten wir solches, den 9ten ejusdem, wiederum zwölff Stunden, allein es blieb wie vorher. Tages darauf, sonderten wir das Wasser, durch ein filtrum, von dem gefallenen Pulver ab, so wog dieses letztere, getrocknet, ein Quentchen nnd vier eß.

Exp. 2.

Probe auf Silber gab Gold.

Dasselbe trugen wir, auf eine halbe quente und sechs eß, in einen Schmeltztiegel wohl flüssendes feines Silber, das aus Scheide Wasser, mit Kupfer niedergeschlagen worden, und also gar nichts von Golde hielte, schmeltzeten es zusammen, eine Viertel-Stunde wohl, und gossen es aus, so war das Gewichte davon, dreyviertel Quenten, vier eß. Weil aber keine rechte Vermischung geschehen zu seyn schien, indem ein Theil wie schwartz Kupffer aussahe, so schmeltzten wir alles wieder, mit etwas Borrax, Salpeter und Saltze, und fanden das vorige Gewichte

um

um sieben eß verringert, die massam aussen röthlich, aber geschmeidig, dem Strich, nach fast fein, und als wir solche in aquafort solvireten, blieb ein und ein halbes eß schwehr, sehr schönes Gold, welches in allen Proben bestunde.

Dieses bewog uns, das experiment im grossen vor ziemlich profitable, und dahero genauerer Untersuchung wohl würdig zu halten.

Exp. 3.

Zu dem Ende liessen wir, den 21. Julii, wieder acht Loth obgedachten Cyprischen Vitriols, und sechzehn Loth Saltz, in Wasser aufgelöset, durch ein filtrum zusammen lauffen, darauf setzte die grüne solution, den 22sten, ein wenig grünes Pulver. Den 23sten, legten wir drey und eine halbe quente, dünne Kupfferblättgen dazu, und sie blieb ohne alle Wärme stehen, so war den 24sten, vieles vom Kupffer zerfressen, das Wasser dunckelgrün und trübe, auch hatte sich eine starcke, grüne Haut, oben aufgesetzet. Diese rührten wir nachhero, täglich zu Boden, weil sich gleich wieder eine frische zeigete, und dadurch, des sich niederschlagenden grünen Pulvers, immer mehr wurde. Den 28sten, filtrirten wir das grüne Wasser, und bekahmen drey quentgen Pulver.

Vitriol ein Theil, Saltz zwey Theile.

Exp. 4.

Erste Probe auf Silber, gab ein wenig Gold.

Dieſe trugen wir, auf zwey quenten, Vierzehnlöthig Silber, das mit Saltz und Salpeter floß, nach und nach, zu wenigen auf einmahl, ſo konte man das Silber, nicht mehr flüſſen ſehen, als zuvor; ein Stückgen dazu geworffenes Weinſteins aber, machte es wieder ſichtbahr, und nachdem noch ein quentgen Weinſtein, und eben ſo viel Salpeter, eine Viertelſtunde lang, wohl damit gefloßen war, wog das Silber zwey und ein Viertels quentchen, es ſahe aber roth, auſſen und im Bruche. Ueber dieß fand ſich auch, noch eine quente grau Kupffer dabey, welches ſich von dem Silber abgeſondert hatte. Das Silber und graue Kupffer, brauchten zur Auflöſung, faſt fünf Loth gutes Scheidewaſſer, und lieſſen fünff eß ſchwehr weißlichten Kalch, welcher mit Borrax geſchmoltzen, nur ein klein Körngen metall gab, das aber meiſtens gut Gold war.

Die aquafort Solution, mit Kupffer niedergeſchlagen, hielt nicht mehr, als ein und ein Viertel quentgen Silber, und hatten wir alſo ziemlichen Verluſt an ſolchem.

Exp. 5.

Cont. Exp. 3.

In das filtrirte Waſſer, Exp. 3. legten wir, den 31. Jul. noch drey und ein viertel

tel quentgen frisches Kupfer Blech. Solches war, den 8ten August, meistentheils wieder zerfreßen, und es hatte sich grünes Pulver præcipitiret, welches abermahls per filtrum abgesondert, zwey und dreyviertel quenten wog.

Exp. 6.

Dasselbe extrahireten wir, in warmen Sande, mit distillirten Weineßige, liessen solchen, nach gelinden Verrauchen, anschiessen, und erhielten ein und eine halbe quente, schöner grünen Crystallen. Grün Pulver, mit destillirte Eßige extrahiret.

Exp. 7.

Wir schmelttzten hierauf eine quente Gold, mit borrax, warffen derer Crystallen eine quente darauf, und nachdem sie eine halbe Stunde zusammen im Flusse gestanden, thaten wir drey quenten Silber, und etwas Weinstein hinzu, und gossen es, nach einer guten Stunde aus, capellireten die metallische massam, und schmelttzten sie nachmahls mit tartaro, fanden aber, in der Scheidung, keinen Zuwachs an Golde. Zweyte Probe auf Gold und Silber.

Exp. 8.

Das filtrirte Wasser, Exp. 5. hatte den 14ten Aug. wieder drey quenten, grü- Cont. exp. 5.

nes Pulver abgesetzet, dieses nahmen wir heraus, und legten, weil wenig von vorigen Kupffer mehr zu sehen war, deßen noch drey Loth, ein und eine halbe quente darein.

Exp. 9.

Dritte Probe auf Gold und Silber, gab etwas Gold.

Nun hatten wir eben Silber in aquafort solvirt, imgleichen eine, durch Wasser geschehene solution von Salpeter, mit welchem Kupffer im Flusse verschlacket, und solcher dadurch zum alcali gemacht worden war, vorräthig, daher schlugen wir jene durch diese, weil sie aber nicht hinlänglich war, vollends durch Potaschen Wasser nieder, thaten das præcipitirte Silber in einen Schmeltztiegel, und liessen solches mit Salpeter, Saltze, und etwas Weinstein flüssen, schlugen die schwartzen Kupffer Schlacken ab, so sahe das Silber gelblich. Davon schmeltzten wir wieder, ein und drey Viertel Loth, weniger acht eß, mit dreyzehn eß Golde, ohne allen dazu gesetzten Fluß, und trugen von letztern grünen Pülver, ein halbes Loth nach und nach darauf, dieses gieng bald ein, und blieb nur eine dünne Schlacke. Nach sieben Viertelstunden, warffen wir eine quente, Mercurii præcipitati rubri, auf zweymahl darein, und gossen es, nach fernern viertelstündigen Flüssen aus, so sahe das metall braunroth,

roth, wog ein Loth, und dreyviertel quentgen, war im Bruche röthlich, hart zu schneiden, nach dem ausglüen, und schwartz, auch etwas ungeschmeidig, ließ aber, im aquafort, funfzehn eß Gold-Kalch. An dem gebrauchten Schmeltztiegel, hiengen überall aussenherum Körngen Silber, welche durch getrieben worden waren, wir stiessen und schlemmten also selbigen, und bekahmen, bey der Schmeltzung, noch über ein Viertels quentgen Silber, auch in der Scheidung dessen, über ein eß Gold Kalch, welcher, nebst dem vorigen, mit Borrax und Salpeter geschmoltzen, zusammen ein Korn, von funfzehn und einen halben eß, gutes Gold, wie das dazugenommene, gab, und wurde also, durch diese Arbeit, dessen zwey und ein halbes eß, Ueberschuß, erlanget.

Exp. 10.

Den 29. Aug. erhielten wir, von dem exp. 8. wieder ein Loht, drey und eine halbe quente grünes Pulver, das Wasser sahe anjetzo bräunlich, und an dem Kupffer, fanden wir viel spitziges Saltz angeschossen, welches, durch Zugiessung genugsamen Regenwassers, solviret wurde. Cont. exp. 8.

Exp. 11.

Hierauf liessen wir zwey quentgen Silber, Vierte in einen Schmeltztiegel flüssen, trugen Probe

des

mit Sil. ber und Wis- muth, hielt Gold.

des grünen Pulvers eine ziemlichen portion darauf, als es aber davon unflüßig wurde, thaten wir ein und eine halbe quente Wismuth hinzu, welcher es gleich wieder flüßig machte, continuireten sodann, mit Eintragung des grünen Pulvers, bis dessen ein Loth hinein gekommen war, wobey einige Köhlgen ohngefehr mit in den Tiegel fielen, welche ein starckes Brausen, und zugleich mehrere Flüßigkeit verursachten, indem sie das, um das Silber, gesezte Kupffer Glaß reducireten. Etwas vom Silber, mit einem Eisen ausgenommen, sahe schwartz und roth aus. Als es noch eine halbe Stunde im Feuer gestanden, warffen wir ein Loth Salpeter dazu, nebst etwas gemeinen Saltze, damit die Schlacken, nicht zu hartflüßig werden sollten, und zerschlugen, nach fernern Schmeltzen einer Stunde lang, den Tiegel, in welchen wir aber nur ein quentgen, uud neun eß schwehr Silber wieder fanden, welches noch etwas weniges Kupfferig war, und in der Scheidung, nicht mehr, als ein halbes eß, jedoch sehr hohes Gold hielte.

Exp. 12.

Fünffte Probe durch cemen tiren.

Wir nahmen ferner ein quente, aus Scheidewasser, durch Kupffer præcipitirten, und aus geglüeten Silber Kalch, vermischten solchen wohl, mit zwey quenten dergleichen,

vorge-

vorgedachten grünen Pulvers, cementireten solche zusammen, anfangs gelinde, hernach stärcker, auf zwey Stunden lang, in einem Schmeltz-Tiegel, gaben alsdenn Schmeltzfeuer, eine halbe Stunde, so war der Tiegel innen und aussen schwartz und gantz vom Silber und Kupfer durchbrungen, daß dessen, in dem untergesetzten Tiegel, sich eine gute Portion, in abgesonderten Kügelgen, geflossen befande; wie wir aber so viel, als wir davon zusammen bringen konten, in aquafort solvireten, war nicht das mindeste Goldstäubgen darinnen zu ersehen.

Exp. 13.

Des vorbemeldeten grünen Pulvers, thaten wir auch eine quente, in zwey quenten, ungefälltes aquafort, darinnen solvirete sich solche völlig. Tages darauf, setzte sich etwas weniges gelblich schleimigtes, welches getrocknet, und mit einem reinen Messer, auf ein weisses Charten Blat starck gestrichen, ein schwärtzlich, weiß und gelbes metall anzeigete. In die abgegossene grüne solution legten wir Kupffer, dieses præcipitirete noch ein wenig weißgelblichtes, welches mit Wasser ausgesüsset, und getrocknet, Sechste Probe in aquafort.

trocknet, gantz grün wurde, und sich etwas weiß, metallisch, meistens aber wie eine grüne Erde strich.

Hierbey erinnere ich, daß mann auf dergleichen Art des Streichens, mit einem wohl polierten Messer, auf ein weisses Papier, oder besser auf ein Charten Blat, die kleinesten metallischen Stäubgen, aus ihrer Farbe und Glantze, ziemlich gut beurtheilen kann, von was vor metall sie bestehen, da mann sonsten, bey solchen gar zu kleinen Theilgen, welche sich zuweilen in Scheidtewasser sehen lassen, die Probe auf keine andere Weise vorzunehmen, im Stande ist, und also öffters gar nicht weiß, was herausgekommen.

Exp. 14.

Cont. exp. 10. Das bräunlichte Wasser, exp. 10. hatte den 25, Sept. wieder grün Pulver zu Boden gesetzet, welches, nach abgegossenen Wasser getrocknet, drey Loth und eine viertel quente wog.

Exp. 15.

Siebende Solche mit gleich schwehr schnellen Flusse vermischt, trugen wir auf ein und ein halbes

halbes Loth, geflossenes feines Silber, liessen es, zusammen drey Stunden, in starcken Feuer stehen, so war der Schmeltztiegel davon durchdrungen, und enthielt nur noch ein Loth, und sechs eß, kupffrig Silber, welches wir in Scheidewasser auflöseten, dadurch nicht mehr, als ein eß schwehr roth Pulver blieb, das sich weiß und schwärtzlich strich, wir aber nicht weiter probiren mochten, weil doch kein Nutzen solchergestalt zu hoffen war.

Probe auf Silber, mit dem schnellē Flusse.

Exp. 16

In dem abgegossenen Wasser, exp. 14. fanden wir den 30. Octob. viel Saltz, wie tartarus vitriolatus, eckigt, anjetzo angeschossen, da hingegen das vormahlige, exp. 10. wie Salpeter ausgesehen, es hatte dabey weder den saltzigen, noch gemeiniglich bittern Geschmack, des ordinairen Salis mirabilis, und zergieng gleich im Munde, darinnen es eine grosse Kälte spühren ließ. Wir solvireten solches wieder durch Regen Wasser, und bekahmen, bey dessen filtration, abermahls zwey Loth grünes Pulver.

Cont. exp. 14.

Exp. 17.

Achte Probe durch reverberiren und aquafort.

Davon reverberireten wir ein halbes Loth, etliche Stunden, starck glüend, so gab es erst eine grüne, hernach aber beständig eine blaue Flamme, etwas gieng am Gewichte ab, und das Pulver wurde schwartz. Von diesem warffen wir in gefällt Scheidewasser, dadurch præcipitirete sich das Silber, es war demnach noch salzig In ungefällten aquafort solvirete sich das Pulver, nachdem es zuvor mit Wasser wohl ausgesüsset worden, bis auf etwas weniges röthlichtes, das sich auf Pappier weißlich und metallisch strich.

Exp. 18.

Cont. exp. 16.

Die Solution, exp. 16. gab den 8ten December, wieder ein Loth und eine viertel quente, und den 26ten Martii, noch drey quenten grünes Pulver, da wir endlich, weil gantz keine Farbe mehr, in dem noch übrigen Wasser, zu spühren war, etwas Eisen darein legten, wodurch sich nur, noch etliche Stäubgen Kupffer præcipitireten. Aus dem Wasser, erhielten wir, nach dessen gehöriger Abdünstung, ein, von dem Sale mirabili

rabili Glauberi, theils an denen Crystallen, theils am Geschmacke sich unterscheidendes Saltz. Das grüne Pulver aber, das von denen acht Loth Vitriol erhalten worden, ist überhaupt fast eilff Loth.

Mehrere experimenta, mit diesem subjecto, wird man künfftig mittheilen.

*** *** ***

Exp. 19.

Sechzehn Loth antimonii, wurden mit zehn Loth Huffnägeln, und einer Hand voll Saltz geschmoltzen, in einen Gießpuckel gegossen, und der Regulus von denen Schlacken abgeschlagen. Diesen liessen wir wiederum mit acht Loth Kupffer flüßen, warfen, nach und nach, acht Loth Schwefel dazu, und schlugen auch diesen regulum von denen Schlacken, welche gelblicht und blau aussahen. Den Regulum schmeltzten wir ferner, mit acht Loth, eintzeln eingetragenen Schwefel, und bekahmen gelbe Schlacken, wie Gold, nebst regulo. Diese Schlacken und regulum, brachten wir abermahls in Fluß, setzten ihnen zwölff Loth heißgemachte Hufnägel zu, und als sie sich nicht völlig vereinigen wolten, noch fünff Loth Schwefel, so brandte und rauchte dieser nicht so sehr, wie zuvor geschehen, sondern

Regulus Antimon. durch Eisen, Kupfer und Schwefel.

schmeltzete nebst dem Eisen gantz stille. Die Schlacken waren schwartzblau und gelbe. Der Regulus wog eilff Loth.

Davon neun Loth, mit sieben Loth Schwefel geschmoltzen, blieben fünff Loth, zwey quenten, und giengen drey Loth, zwey quenten, als Schlacken ab. Dieser regulus, mit noch vier Loth Schwefel in Fluß gebracht, verlohr nur zwey quenten, sahe wie Stahl, und fiel stückweise aus dem Gießpuckel. Als er aber nochmahls mit vier Loth Schwefel geflossen, blieb dessen nur ein Loth, drey und eine halbe quente, mit einigen Schlacken, und er war schwärtzlich.

Exp. 20.

Probe des reguli mit Silber, gab ein wenig Gold.

Diesen trugen wir auf geflossenes Silber, hernach drey Loth Salpeter, und ein Loth Saltz, auch, nachdem es gehörige Zeit geflossen, aber das Silber noch nicht fein war, wieder ein Loth Salpeter dazu, so war das Silber sehr gelb im bruche, und vollkomen geschmeidig. Die Saltzschlacken sahen gelbgrün, und der regulus fand sich darinnen an einem Stücke. Das Silber, in aquafort solviret, setzte etwas weissen und röthlichten Kalch, welcher wieder mit borrax

und

und Salpeter geschmolzen, ein Körngen Silber gab, das, bey nachmahliger Scheidung, sehr wenig, doch gar hohes Gold hielte.

Exp. 21.

Die schwefelichten Schlacken, exp. 19. liessen wir mit sechs Loth Eisen flüssen, und bekahmen acht und ein halbes Loth, sehr gelben reguli, nebst vielen Schlacken, die feste waren, aber in einer Nacht, bey eben nassen Wetter zerfielen.

Mit Schwefel verschlackter regulus und Eisen.

Exp. 22.

Dieses reguli, welcher, nach einiger Zeit ganz weiß, wie Salpeter ausschlug, pulverisireten wir zwey quenten, extrahirten sie mit destillirten Weineßige, und gossen die hochrothe extraction, auf welcher ein braunes Häutgen sich zeigete, in eine Silber solution, davon præcipitirete sich etwas gelblichtes. Dieses trockneten wir zusammen ein, und erhielten ein rothgelblicht Pulver, ein und dreyviertel quentgen schwehr, welches wir ferner unter eine quente,

Regulus mit destill. Eßige extrahiret.

Probe mit Silber und Golde

mit Kupffer niedergeschlagenen Silber Kalch vermischten, mit Fett abbrennen und flüssen liessen, weil es aber schlackig, und nicht rein im Flusse war, thaten wir etwas borrax, und einen Löffel voll Saltz dazu, hielten es noch eine Stunde im Feuer, und funden ein und dreyviertel quentgen Silber, auf solchen den borrax als schwartz Glaß, und darüber das Saltz, röthlich aussehend, welches in Wasser aufgelöset, noch etwas Silber hielte. Das Silber schmeltzten wir nochmahls, mit etwas Golde, borrax und rothen tartaro, zwey Stunden lang, wodurch wir ein sehr rothes Glaß, bey Scheidung des Silbers aber, nur das vorige Gold, ohne die geringste Vermehrung wiederbekahmen.

Exp. 23.

Durch Salpeter und Saltz verschlackter regulus, giebt ein grünes Pulver.

Die gelbgrünlichten Saltz-Schlacken, exp. 26. laugten wir mit Wasser wohl aus, davon wurde solches gelb, und ließ ein grünes Pulver unaufgelöset.

Exp. 24.

Probe desselbē

Dessen trugen wir ein quentgen, auf ein und ein viertels quentgen fein Silber, im

im Fluſſe ſtehend, lieſſen es eine Stunde auf Silber wohl flüſſen, da ſahe man nichts mehr von dem Pulver, ſondern das Silber war gantz rein. Wir hielten es aber doch, mit ein wenig Weinſtein nnd Saltz, einige Zeit noch im Feuer, und fanden das Silber, nach zerſchlagenen Tiegel, etwas rothſchlackig oben auf, innen gelblich, und im vorigen Gewichte. Bey deſſen ſolvirung, hatten wir ungewöhnlich viel Scheidtewaſſer, nehmlich zwey Loth nöthig, da denn etwas lockerer, theils weiſſer, theils brauner Kalch fiel, auf den wir, nach abgeſonderten aquafort, Waſſer goſſen, und gewahr wurden, daß ſich ſolches roth färbete, aber ſolche Farbe verſchwand bald wieder, dagegen ſahe ſämmtlicher Kalch nunmehr braunroth, und wog, ob deſſen gleich viel zu ſeyn ſchien, nicht mehr als ein Viertel eß, und ſtrich ſich gantz weiß.

Exp. 25.

Auf etwas, von dem grünem Pulver, exp. 23. deſtillirten Eßig gegoſſen, blieb dieſer ungefärbt, auch bey nachheriger Hinzuthuung Salmiacs, ſpührete man keine Aenderung, ob man es gleich etliche Monathe ſig. hatte ſtehen laſſen. Grün Pulver in deſtillirten Eſſig.

Exp. 26.

In Spiritu Vini.

Hingegen färbte, ein mit dergleichen Pulver einige Zeit digerirter, vorhero über sal tartari wohl rectificirter spiritus vini, als wir davon etwas, in einem silbernen Löffel, ausbrennen liessen, denselben gelb und grün, welches einige durch ihn geschehene solution anzeigete.

Exp. 27.

Schlacken des Reguli im Wasser.

Von denen in der Lufft zerfallenen Schlacken, des reguli, exp. 21. wurden acht Loth mit Wasser gekocht, und in die filtrirte gelbbraunlichte solution, Wasser, worinnen Potasche aufgelöset, gegossen, es præcipitirete sich aber nichts davon, hielt also auch keinen ordinairen Vitriol, hingegen sahe hineingelegtes Eisen, bald darauf gelb, grün und schwartz aus.

Exp. 28.

Die Schlacken, ge-

Wir glüeten hiernächst die, im Wasser unsolvirt gebliebene, Schlacken gelinde, bis der Schwefel ausgebrannt hatte, und

gar

gar kein Rauch, währendem Umrühren, mehr zu sehen war, so wogen solche noch sieben und ein halbes Loth, gaben, in Wasser gekocht, eine schöne grüne solution, und, nach deren filtration und Abdünstung, einen theils blauen, theils weissen, auch theils bräunlichten Vitriol, zwey Loth und eine halbe quente schwehr. glüet, geben Vitriol.

Exp. 29.

Das übrige, was sich nicht im Wasser aufgelöset hatte, glüeten wir abermahl, unter beständigen Umrühren gelinde, dadurch wurde es zu schönen rothen Pulver, fünff Loth, zwey und eine halbe quente, wägend. Unter solches mischten wir gleich schwehr gestoßenen Schwefel, glüeten es wieder so lange, bis nichts schwartzes mehr zu sehen, sondern das Pulver Ziegelroth war, und fanden das vorige Gewichte um eine Viertels quente vermehret. Wir kochten es hierauf in Wasser, welches nur blaßgrün davon aussahe, und schlugen aus selbigen, durch darin gelegtes Eisen, fast eine quente Kupffer nieder, das übrig gebliebene rothe Pulver aber, wog noch vier Loth, drey und eine halbe quente. Probe derer selben mit mehr Schwefel.

Exp.

Exp. 30.

Probe derer geschwefelten Schlacken auf Silber, gab Gold.

Davon thaten wir ein Loth, auf ein halbes Loth, aus Scheidewasser, durch Potasche niedergeschlagenes, in guten Fluß gebrachtes Silber, mit etwas Salpeter und Saltze, liessen es eine halbe Stunde in gutem Feuer stehen, alsdenn den darzu gebrauchten Schmeltztiegel erkalten, so war das Silber ein ziemliches schwehrer, sahe gelblich, setzte im aquafort viel Kalch, der sich weiß strich, und nach abermahliger Schmeltzung, und Solution in Scheidewasser, etwas gutes Gold hielt.

Exp. 31.

Probe derer Schlacke, mit noch mehr Schwefel.

Um zu sehen, ob durch Zusatz mehreren Schwefels, eine Verbesserung geschehen könne, vermischten wir das übrige rothe Pulver, exp. 29, von drey Loth, drey und einer halben quente, mit doppelt so viel Schwefel, liessen es zusammen gelinde flüssen, bis es sich selbst entzündete, und, nach verbrannten Schwefel, glüeten wir es stärcker, bey steten Umrühren, bis es wieder roth, wie zuvor wurde, so war ein Viertels quentgen abgegangen. Das Pulver kocheten wir darauf

in

in Wasser, glüeten das unsolvirte, welches dadurch braunroth wurde, und noch drey Loth, und eine quente wog. Nach nochmahliger Kochung und Ausglüung aber, blieben nur drey Loth roth Pulver, und das Wasser war gelb.

Exp. 32.

Dieses Pulvers, trugen wir zwey Loth mit fünff Loth Salpeter, und sieben Loth Saltze, nach und nach, auf ein Loth, ein und eine halbe quente fein Silber, im Flusse stehend, zerschlugen, nach zweystündigen starcken Feuer, den Tiegel, und fanden das Silber, um eine halbe quente verringert. Davon solvireten wir ein und ein Viertels quentgen, in aquafort, erhielten aber nur ein weniges, an unaufgelöseten Kalche, welches sich weiß strich. Probe auf Silber

Der über dem Silber stehende Saltzfluß war grün. Diesen laugeten wir mit Wasser aus, dadurch setzte sich zwey und ein Viertel Loth, schwartzes glasigtes Pulver, und ein quentgen weisses leichtes, wie Silber Kalch aussehend. Beyde Pulver liessen wir wieder, mit das übrigen Silbers einem Lothe, weniger etliche eß flüssen, da-

von

von gieng das meiſte gut ein; zu dem ſchwarzen aber, muſten eine halbe quente borrax, und ein Loth Saltz zu geſetzet werden. Nach ſechsſtündigen ſtarcken Feuer, fand ſich ein Loth, eilff eß, gelblich Silber auf dieſem ein bräunlich Glaß, und darüber röthlichtes Saltz. Von dem Silber, hielten vierzehn eß, in Scheidewaſſer ſolviret, etwas röthlichten Kalch, der ſich gelblich ſtrich.

Bey wiederholten Fluſſe des Silbers, mit dem Glaſe und Saltze, welche faſt drey Loth wogen, ſetzten wir ein halb Loth borrax, und ſo viel Glaß-Galle zu, und befunden, nach acht ſtündiger ſtarcken Schmelzung, das Silber viel compacter und kleiner, bey vorigen Gewichte. Eine Viertel quente davon, im aquafort ſolviret, gab wieder dergleichen Kalch, wie zuvor. Das Glaß war noch nicht recht dünnflüßig, indem gantze Silber Körnchen, auch kleinere, wie Gold ausſehend, ſich darinnen zeigeten. Etwas von dem Glaſe in aquafort gethan, löſete ſich auf.

Das übrige Silber, ſchmelzten wir von neuen, mit einem Lothe des Glaſes, und einem halben Lothe Glaßgalle, ſechs Stunden, aber die Schwehre deſſelben blieb ungeändert. Endlich wurde das Silber, mit ein und einem halben Lothe des Glaſes, und gleich viel minio, wieder drey Stunden geſchmolzen,

ten, so war ihm am Gewichte nichts ab noch zu gegangen, aber in der Scheidung, fand sich nur ein sehr weniger Kalch, am Striche weißlich, und also gar nichts, was unserer vielen Mühe werth gewesen wäre.

*** *** ***

Exp. 33.

Wir præcipitireten in Wásser aufgelö- Vitriol
seten, gemeinen, etwas Kupffer hal- præci-
tenden Vitriol, mit putreficirtem Urin, da- pitirt
bey setzte sich ein graulichter præcipitat zu durch
Boden, oben auf aber, ein gelbröthlichtes Urin,
Häutgen, welches wir täglich abnahmen, giebt
so lange, bis sich nichts mehr davon zeigete. ein me-
Von diesem solvireten wir etwas, in drey- talli-
zehn Lothen destillirten, mit einem halben sches
Lothe Allaun, und so viel Salmiac geschärf- Häut-
ten Weineßige, und gossen die solution, gen.
von dem verbliebenen weissen Pulver ab.

Exp. 34.

Zu gleicher Zeit hatten wir mercurium vivum, mit dergleichen sich oben aufgesetzten Eisen Pulver gerieben, digeriret, und nachhero ein Theil davon in aquafort solviret,

viret, um zu sehen, ob sich etwas amalgamiret hätte, da denn das Scheidewasser, in der Kälte stehend, ein gelbes Pulver ließ, bey zu Hülffe genommener Wärme aber, solches vollends auflösete. Diese solution gossen wir, nach und nach, in den Wein-Essig, vorhergehenden experiments, nachdem wir solchen zuvor, mit gleich viel, schlechten Spiritu vini, vermischet, so fiel der mercurius weiß zu boden, und die liquores, geriethen bald darauf, in eine gleichsam gährende Bewegung, welche etliche Stunden daurete. Als solche zu Ende, sonderten wir alle Feuchtigkeit, durch ein filtrum, von dem gefallenen ab, welches blaßgelb aussahe, und ein und eine halbe quente wog. Dieses rieben wir wieder, mit zwey und einer halben quente, von dem übrigen behaltenen, obgedachten, digerirten mercurio, setzten alles zusammen, in einem Glase, in fernere digestion, und fanden, Tages darauf, den mercurium gantz gelb, wie pures Gold. Dazu schütteten wir noch ein Loth, gemeinen mercurii, und rieben alles wieder zusammen, da wurde das gelbe Pulver schwartz. Nach weiterer digestion, von vierzehn Tagen, druckten wir den mercurium, durch Leder von dem Pulver, so blieben zwey und eine halbe quente, schwartz Pulver zurück; der durchgegangene mercurius aber, schien von gemeinen nicht mehr unterschieden.

Exp.

Exp. 35.

Von dem schwartzen Pulver, liessen wir ein und ein halbes Loth, rectificirtes Vitriol-Oehl, abrauchen, trugen solches hernach auf geflossenes Gold, mit etwas borrax, fanden aber nicht die geringste Vermehrung desselben. Probe auf Gold.

Exp. 36.

Hingegen gossen wir die, per filtrum, von dem gefallenen mercurio, abgesonderte Feuchtigkeit, exp. 34. welche noch braun aussahe, in etwas Silber solution, dadurch fiel das Silber zu Boden, und gab, nachdem es mit Fett abgebrannt, hernach mit Saltz und Kohlen, fünff Stunden lang, geschmoltzen worden, in der Scheidung, ein eß schwehren Kalch, welcher sich weiß strich, bey nochmahliger Schmeltzung aber, meistens zu guten Golde wurde. Probe auf Silber, gab Gold.

Exp. 37.

Des grauen Præcipitats, exp. 33. digerireten wir auch zwey und eine halbe Vitriol præciquente,

pitat mit Silber, gab Gold.

quente, in sechs Loth destillirten Weinessige, aber ohne Zuthuung Allauns und Salmiacs, so wurde davon eine quente solviret, und blieb ein und eine halbe quente grün Pulver zurück. Mit dieser solution, und dazu gegossenen Brandtweine, schlugen wir Silber aus Scheidtewasser nieder, welches des andern Tages gantz schwartz aussahe. Dieses trockneten wir, nach Abgiessung aller Feuchtigkeit, brannten es mit Fett ab, und schmeltzten es mit Salpeter, und einer quente des letztern grünen Pulvers, da ließ selbiges in der Scheidung, ziemlich viel rothes Pulver, welches sich weißlich strich, bey dessen Schmeltzung aber ein goldisches Silber zeigete.

Exp. 38.

Zweyte Probe.

Wir præcipitireten nochmahls eine Solution, von drey quentgen Silber, mit dergleichen vorhergedachter Eßig Extraction, jedoch ohne Brandtewein, evaporireten die menstrua, und schmeltzeten das Verbliebene mit Potasche, und etwas Kohlen, vier Stunden lang, so waren nur zwey quenten, und zwey eß gelblich Silber beysammen, und das übrige in die glasigte Schlacken vertheilet. Ersteres scheideten wir

wir in aquafort, und erhielten theils schwarzen, theils gelben Kalch, der sich weiß strich.

Die Glaßschlacken klein gestoßen, das leichte untüchtige davon geschwenckt, und das übrige mit zwey Loth Bley, und einem Lothe Wismuth capelliret, gab noch eine halbe quente Silber, welches gantz grün blickte, auch also bis zur Erkaltung stund, da es erst gelblich wurde, aber es ließ im aquafort nur wenig unnützen Staub.

Exp. 39.

Dritte Probe, Gold haltend

Ferner extrahireten wir auch, des grünen Vitriol præcipitats, exp. 33. zwey Loth, mit sechzehn Loth schlechten Korn-Brandteweine, so färbete sich solcher in der Wärme bald braun. Das gröste Theil davon evaporireten wir, und erhielten ein und dreyviertel quenten Pulver. Das übrige gossen wir in eine Silber Solution, von ein und einer halben quente, davon fiel das Silber weiß, die darüberstehende Solution aber blieb noch braun, daher wir solche in der Wärme eintrockneten. Das dadurch erhaltene Pulver, setzten wir in einem Schmeltztiegel in gelindes Feuer, in welchen es erstlich wie Fett kochete, und nachher weiß, wie fein Silber wurde. Dieses liessen wir fer-

ner, mit einen ziemlichen Stücke Borrax flüssen, da sahe mann das Silber kaum unter den Flusse. Wir warffen auf solches, noch die Helffte von obigen, durch die evaporation des Brandteweins, bekommenen Pulver, auch, weil der Fluß davon zu dicke wurde, und sich oben auf Silber Körngen zeigeten, etwas Salpeter, wie aber dieser nicht helffen wolte, etliche Stückgen rothen Tartarum, davon endlich die Silber-Körngen zu Boden fielen, und also der Fluß verdünnet wurde. Nach zwey und einer halben Stunde, nahmen wir es aus dem Feuer, solvireten ein Viertels quentgen, von dem gelblichten Silber, in Scheidtewasser, und fanden etwas Gold darinnen.

Exp. 40.

Vierte Probe. Als wir aber das übrige Silber, wieder in dem vorigen Tiegel, mit ziemlich viel Saltze flüssen liessen, eine halbe Stunde, und ferner mit Zusatz etwas Goldes, noch sieben Viertelstunden, auch endlich noch mit Bley-Glase, da war, nach Zerschlagung des Tiegels, auf dem gelblichten Silber ein rothes, und über diesen, ein schwartzes, wohlgeflossenes Glaß, und der Saltzfluß grünlicht. Das Silber wog zwar drey eß mehr, als zuvor,

zuvor, war aber sehr spröde, und ließ auch in der Scheidung, bloß das zugesetzte Gold, ohne die geringste Vermehrung. Das Saltz pfleget also, in dergleichen Fällen, zu rauben, wie bey mehreren Versuchen angemercket worden.

Exp. 41.

Fünfte Probe.

Endlich glüeten wir auch eine halbe quente, des in Brandtewein aufgelöset gewesenen Vitriol præcipitats, wobey die Helffte abgieng, das übrige war roth und schwartz. Dieses vermischten wir, mit durch Kupffer niedergeschlagenen Silber und Wismuth Kalche, brachten es zusammen in Fluß, thaten eilff und ein halb eß Gold, und nachhero noch eine halbe quente, von vorgedachten, in Brandtewein folvireten Pulver, aber unausgeglüet dazu, mit ein wenig Bley-Glase, so zeigete es sich, nach zwey Stunden, im Flusse rein, ohne Schlacken. Das Metall wog drey und eine halbe quente, war schön weiß, und geschmeidig, hatte etwas von Eisenschlacken unter sich, und ließ in aquafort zwölf eß Gold, aber etwas blasser als das dazu genommene.

* * * * * *

Exp. 42.

Silber durch Kupffer zweymahl niedergeschlagen.

In Scheidewasser solvirtes feines Silber, schlugen wir mit Kupffer nieder, löseten den gefallenen Kalch, wieder in frischen aquafort auf, præcipitirten es nochmahls, wie zuvor, süsseten es wohl aus, und schmeltzten es mit Weinstein, wodurch das Silber zwar etwas gelb wurde, aber in der Scheidung, nur ein wenig Kalch gab, der sich schwartz gelb strich.

* * * * * *

Exp. 43.

Kupffer Solution und Tartarus vitriolatus.

In die, durch vorherige Præcipitation des Silbers, erhaltene Kupffer Solutiones, thaten wir tartarum vitriolatum, und dunsteten das Wasser, in gelinder Wärme ab, so schoß Salpeter, und blauer Vitriol, welcher aber auch gantz spitzig war, unter einander an. Man kan also, die sonst feste Verknüpffung, des acidi vitriolici, mit dem

dem alcali, auch auf diese Weise wieder auseinander setzen.

* * * * * * * * *

Exp. 44.

In eine andere, durch aquafort geschehene Solution, von einem Lothe Kupffer, legten wir zwey Loth Saltz, und so schwehr dünnes Kupfferblech, und fanden, nach ein und zwantzig Tagen, drey und ein halbes quentgen, blaßgrünes Pulver am Boden, welches starck geglüet schwartz wurde, und ein und eine halbe quente, am vorigen Gewichte verlohr.

Kupfer, aus aqua regis durch Knpfer niedergeschlagen.

Exp. 45.

Etwas davon, in ungefällt aquafort gethan, lösete sich nicht völlig auf, sondern ließ einen röthlichten Kalch, welcher sich auf Papier weiß gelb strich.

Probe in aquafort

Exp. 46.

Die Kupffer Solution, exp. 44. setzte fer-

ner, in sechzehn Tagen, wieder drey quenten grünes Pulver, welches sich fast gar nicht metallisch, sondern mehr erdig strich. Ein Viertels quentgen davon, in aquafort probiret, lösete sich völlig auf.

Exp. 47.

Probe auf Silber und Gold.

Von letztern, trugen wir zwey und dreyviertel quentgen, und von dem ausgeglüeten, exp. 44. zwey quenten, nach und nach, auf ein Loth, ein und ein halbes quentgen Silber, und sechzehndehalbes eß Gold, zusammen in einem doppelten Schmeltztiegel wohl flüssend, continuiretē mit starckem Feuer zwey Stunden, so kochte es recht oben auf, gieng aber bald nachhero, durch den ersten Tiegel, in den andern, worinnen etwas Saltz war; dahero nahmen wir solche aus, und fanden ein Loth, ein und dreyviertel quenten, röthlich Silber. Oben darauf stund das Kupffer grau, und zerbrechlich, davon ein Theil sich in aquafort solvirete, das andere aber auch in aqua regis nicht. Das übrige, nebst dem Silber, schmeltzten wir nochmahls, eine halbe Stunde, mit Pottasche, dadurch wurde vieles zu rothen Glase, das Silber wog ein und ein Viertel Loth, und fünf eß, sahe röthlich im Bruche, gab in

der

der Scheidung auch nur vierzehn eß Gold, und wir verlohren also daran, so wohl als an dem Silber.

* * * * * * * *

Exp. 48.

Eine, durch Wasser geschehene Kupffer Vitriol solution, worein Kupffer-blech geleget worden, hatte eine geraume Zeit gestanden. Bey Nachsehung derselben, fand sich ein weißgrünlichtes Pulver, an dem Boden des Glases, welches wir absonderten, und trockneten. Kupfer Vitriol durch Kupfer præcipitiret.

Exp. 49.

Dieses, ein Viertelsquentgen am Gewichte betragend, thaten wir auf ein und ein Viertels quentgen, und fünf eß, mit etwas Borrax geflossenes Silber, liessen es mit solchen, eine halbe Stunde, in gutem Flusse stehen, zerschlugen den Tiegel, und befanden das Silber so schwehr, als zuvor, aber aussen schwärtzlich, hingegen im Bru- Probe auf Silber gab Gold.

che und Striche sehr gelb. Bey nachheriger Solvirung desselben, in Scheidewasser, setzte sich schwartzer Kalch, der dem Ansehen nach viel betrug, aber nach der Aussüssung, und Trocknung, sehr zusammen fiel, und nur über ein Viertel eß wog, doch aus guten Golde bestunde.

Exp. 50.

Cypri-scher Vi-triol durch Kupffer nieder-geschla-gen.

Wir löseten dahero wieder zehn Loth, dergleichen Kupffer Vitriol, in Regen-Wasser auf, filtrireten die Solution, legten, den 11. October, vier Loth dünne Kupffer-bleche darein, und setzten das Glaß, den Winter über, auf den warmen Stuben Ofen, in Sand. Davon erhielten wir den 16ten October, an grünlichten Pulver eine halbe quente, den 17. December, zwey und dreyviertel quenten, den 31. Januar. ein Loth, drey und eine halbe quente, den 24. Febr. ein Loth und eine quente, den 6. Mart. ein und eine halbe quente, den 1. Jun. ein Loth, den 17. October, ein Loth, und eine Viertel quente, und endlich zuletzt im folgenden Januario, noch eine halbe quente, also, in fünff Viertel Jahren, dessen überhaupt acht Loth. Das hinein gelegte Kupffer wog nur noch ein Loth, ein und

eine

eine halbe quente, und es war davon zwey Loth, zwey und eine halbe quente solviret worden.

Exp. 51.

Von dem letzt gedachten grünen Pulver, trugen wir ein Loth, auf ein halbes Loth, mit Borrax geflossenes Silber, und wolten es zusammen eine Stunde im Flusse halten; allein, noch vor Verflüssung derselben, gieng alles durch den doppelten Tiegele und zerstreuete sich in die Asche. Zweyte Probe arf Silber.

Exp. 52.

Wir bereiteten demnach einen besondern Schmelztiegel, von gutem, im Feuer nicht zerfallenden Thone, worunter wir Kohlenstaub, und viel, aus Vitriol durch Potasche niedergeschlagene Eisen Erde mischeten, setzten denselben in einen ordinairen Heßischen Schmelztiegel, und liessen ein halbes Loth Silber darinnen, mit etwas Borrax flüssen, welches er ganz gut aushielte. Als wir aber ein Loth des grünen Pulvers, exp. 50. auf das geflossene Probe eines schmelztiegels. Dritte Probe

Sil-

des Pul vers auf Silber hielt Gold.

Silber thaten, schmelzete der gantze innere Tiegel zusammen. Wir warffen ferner Weinstein und Salpeter darauf, und zerschlugen, nach ein und dreyviertelstündigen Feuer, den äussern Tiegel, so war derselbe meistens durchfressen, der innere aber zu braunen Glase geflossen. Das darunter befindliche Silber, wog etliche eß mehr, als ein halb Loth, sahe sehr gelb, und ein Viertel quentgen davon, in aquafort solvirt, ließ fast ein halb eß Gold Kalch.

Exp. 53.

Wiedte Probe Gold gebend.

Das übrige Silber, schmelzeten wir nochmahls, mit einem Lothe grünes Pulvers, doch kaum eine halbe Stunde, und ohne allen Fluß, es fand sich aber nur ein kleiner Silber Regulus, das übrige war grau Metall, und ein wenig roth Glaß.

Alles dieses hielten wir, mit fünff Loth Salpeter, und etwas Saltze, so lange wieder im Flusse, bis der Salpeter nicht mehr arbeitete, so war oben auf ein grüner, fast glasigter Saltzfluß, darunter ein dickes rothes Glaß, und unter diesen, drey quenten grau Metall, wie zuvor, mit etwas Silber. Solches schmeltzten wir nochmahls, mit viel

Bor-

Borrax, allein ohne Aenderung. Bey dem capelliren desselben aber bemercketen wir, daß das Silber so leichtflüßig worden, daß es nach dem Blicke, bey sehr wenigen Kohlen, doch noch immer fort floß. Auch wie wir es wieder, mit Tartaro von denen Bleyschlacken reinigten, floß es weit eher als ander Silber, wog aber nicht gar eine quente mehr. Bey der Scheidung, setzten sich ein wenig schwartze Flocken, welche das Abfüßwasser roth färbeten, jedoch sich wie hohes Gold strichen.

Exp. 54.

Von dem rothen Kupffer Glase, des vorhergehenden Experiments, solvireten wir etwas, gerieben, in aquafort, welches eine grüne Solution gab, und weissen Kalch zurück ließ. Die Solution wolte nicht durch Lösch-Pappier lauffen, bis wir Wasser zugossen, und wurde dennoch, etliche Tage darauf, wie eine dicke Gallerte.

Roth Kupffer Glaß in aqua fort.

Exp. 55.

Ferner thaten wir auch noch, des grünen Grün Pulvers,

Pulver in aqua-fort.

Pulvers, exp. 50. eine halbe quente in ungefälltes Scheidewasser, darinnen lösete sich solches völlig auf, und als wir Kupfferblech dazu legten, præcipitirete sich nichts, es schoß aber wieder ein ordentlicher Vitriol an.

Exp. 56.

Fünffte Probe, mit luna cornua, Gold gebend.

Des grünen Pulvers, vermischten wir endlich eine quente, mit gleich schwehr lunæ cornuæ, und etwas borrax, in einem Schmeltztiegel, legten oben auf dünn Kupffer, bedeckten solches mit Saltze, cementirten Anfangs gelinde, hernach gaben wir Flußfeuer, eine Stunde lang, bekahmen aber nur eine Viertel quente, sehr gelbes, mit Kupffer vermischtes Silber wieder, welches im aquafort kaum ein paar Stäubgen Gold gab.

Ueber dem Silber war der Saltzfluß schwärtzlich, und schwehr, der Tiegel aber nirgends durchdrungen, dahero wir erstern, mit Kohlen vermischt, zwey Stunden flüssen liessen, wodurch sich noch ein Viertelsquentgen, Kupfferichtes Silber reducirete, welches in aquafort etwas weniges zu Boden setzte, am Striche weißlicht, und aus der Solution, fielen durch Kupffer, acht eß Silber.

Exp.

* * * * * *
* * * *

Exp. 57.

Eine Solution, von einer halben quente feinen Silber, gossen wir auf ein Loth, geriebenen rothen Weinstein, und ein halb Loth Saltz, trockneten es zusammen, und warffen das Pulver, nach und nach, auf ein Loth glüende, dünne Kupfferblech Stückgen, gaben hierauf Schmeltzfeuer, unter Hinzuthuung etlicher kleiner Stücke Salpeters, drey Stunden lang, da wog das Metall ein Loth, eine halbe quente, und vier eß, also vier eß mehr, war geschmeidig, außerhalb, und am Striche, von gemeinem Kupffer nicht groß unterschieden, im Bruche aber ziemlich weiß. Oben auf fand sich ein braunes, zu äußerst gantz rothes Glaß, und darüber etwas gelblichter Saltzfluß. Von dem metalle, solvireten wir ein und eine halbe quente, in aquafort, fanden aber kein Gold.

Luna corn. mit Kupfer geschmoltzen, erste Probe.

Exp. 58.

Das übrige schlugen wir dünne, schnitten es in Stückgen, liessen solche glüend

Zweyte Probe werden,

gab etwas Gold.

werden, trugen wieder eine quente, durch Saltz præcipitirtes Silber darauf, und gebraucheten eine halbe Stunde gelindes Feuer, so wurde ein gantz rothes, zerreibliches Pulver daraus. Dazu thaten wir röthen Weinstein, und Salpeter, jedes eine quente, und gaben Fluß-Feuer, es war aber nicht recht zusammen geflossen. Wir solvireten demnach den Fluß in Wasser, und das metall in aquafort, gossen die Solution, vom vorhergehenden experimente dazu, und legten Kupffer darein, da fiel lauter weisser Kalch, wie Silber, der geglüet drey quenten wog. Als wir aber solchen wieder schmeltzeten, war viel graues Kupfer dabey, und nur dreyviertel quenten, gelbes Silber, welches sich abgesondert hatte, und in aquafort viel schwartze Flocken zeigete, die groß aussahen, getrocknet aber sehr zusammen fielen, und nur ein Viertel eß Gold gaben. Das graue Kupffer, hielte in der Scheidung, auch noch so viel, sehr hohes Gold.

Exp. 59.

Dritte Probe hielt Gold.

Ferner cementireten wir drey quenten dünnes Kupfferblech, mit einem quentgen, durch Saltz niedergeschlagenes Silbers,

Anfangs

Anfangs gelinde, nachhero glüend, so war das Kupffer theils rothes Pulver, theils noch in Stücken, die gelblicht aussahen. Alles zusammen trugen wir auf die Capelle, in acht Loth Bley, erhielten aber nicht mehr, als eine halbe quente etwas gelblicht Silber, und verlohren also die Helffte davon. Im Kalten wolte das aquafort dieses Silber nicht angreiffen, heißgesetzt aber solvirete es endlich solches, bis auf einige Gold Stäubgen.

Vom Capellirn.

Bey Erwehnung des capellirens, erinnere ich mich derer vielen Verdrüßlichkeiten, welche die meisten dabey finden. Sie lassen sich entweder einen besondern Ofen dazu zurichten, welcher meistens von Eisen, also schon etwas kostbahr ist, und mit dem sie doch hernach öffters nicht zu rechte kommen können; oder sie setzen gemeiniglich bloß Backsteine zusammen, da sodann das Feuer nicht recht brennen will, und, beschwehrlicher Weise, immer angeblasen werden muß, auch die, bey solcher manier, unentbehrlichen Muffeln vielmahls zerspringen, und die Capellen beschädigen. Ich will dahero unsere viel bequehmere Art des Capellirens mittheilen. Wir bedienen uns nehmlich dazu, bloß eines ordinairen Schmeltz-Ofens, legen auf dessen Rost ein etwas breites Stück eines Backsteins,

auf solchen einen, nach proportion derer capellen, grossen Schmeltztiegel, mit einer von dessen dreyen, gewöhnlicher massen oberhalb geraden Seiten, befestigen auch wohl selbige, mit etwas nassen Leimen, an den Backstein, schieben eine, oder, wenn wir mehrere Proben zugleich machen wollen, zwey, drey biß vier kleine capellen in den Tiegel, legen darneben etwas Stroh, todte Kohlen darauf, vor die Oefnung des Tiegels aber und oberhalb eine breite Kohle, damit nichts hineinfallen kan, zünden das Stroh durch das Aschen-Loch an, und können solchergestalt mit wenigen Feuer, welches wir durch offen lassen, oder Zuhaltung des Lufftzuges, stärcken oder mäßigen, diese Arbeit gantz gemächlich verrichten. Daß aber der Ofen, an der fordern Seite, dem Tiegel gerade gegen über, eine Oeffnung haben müsse, dadurch mann auf die capellen sehen, und das benöthigte eintragen könne, verstehet sich von selbsten.

Exp. 60.

Vierdte Probe mit sulphurirten

Drey und eine halbe quente, mit gleich schwehr Schwefel dreymahl calcinirtes, und eben so offt wieder starck reverberirtes Kupffer-Pulver, wurde mit halb

halb so schwehr Lunæ cornuæ vermischt, in einen Kolben in eine Capelle mit Sand gethan, und, nach anlutirter Vorlage, erst gelindes, hernach starckes Feuer gegeben, so gieng etwas gelber Spiritus in weissen Dämpffen über, ein wenig weisses sublimirete sich, das Silber und Kupffer flossen, sahen, nach zerschlagenen Kolben, bräunlich glasigt, und wogen ein und ein halbes Loth. Kupfer, gab etwas Gold.

Exp. 61.

Der übergegangene gelbe Spiritus hatte einen sehr lieblichen Geruch. In etwas davon legten wir ein Stückgen fein Silber, da hängete sich ein wenig weisses, vermuthlich mercurialisches daran, nachhero wurde das Silber schwartz, blieb aber unaufgelöset. Etwas Kupffer dazu gethan, wurde gleichfals erstlich weiß überzogen, hingegen solvirete sich solches nachmahls, und es schoß ein blauer Vitriol an. Weil aber sowohl das hierzu gebrauchte Glaß, als dasjenige, worinnen wir den übrigen Spiritum aufgehoben, durch einen ungefehren Zufall zerbrochen worden, konten wir keine genauere Untersuchung dießmahl damit weiter anstellen. Gelber Spiritus.

Exp. 62.

Cont. exp. 60. Das bräunlich glasigte Silber und Kupfer, Exp. 60. stiessen wir zu Pulver, thaten etwas Salpeter, und ein und ein halbes quentgen, dünne Kupffer Stückgen darunter, und alles zusammen in einen Schmeltztiegel, oben auf drey Viertel quentgen gerieben weiß Glaß, gaben eine halbe Stunde lang starck Feuer, wie es aber noch nicht flüssen wolte, warffen wir Salpeter und geflossen Saltz, von jeden ein halb Loth dazu, und, nach einer halben Stunde, eine halbe Quente fein Silber, hielten es noch ein und eine halbe Stunde in guten Flusse, so war oben auf ein grünlichtes Saltz, darunter roth Glaß, mit graulichten Kupffer vermischt, und am Boden drey quenten gelb röthlichtes Silbers, davon ein Viertels quentgen, in aquafort solviret, einige Goldstäubgen zeigete.

Das übrige, nebst dem Glase und grauen Kupffer, worunter wir ein halb Loth Sand, zwey Loth Salpeter, und zwey Loth Saltz mischeten, schmeltzten wir wieder drey und eine halbe Stunde, befanden hierauf zu oberst das Saltz röthligt, darunter gelb grünlich Glaß, unter diesen rothes, mit ziemlich viel grauen Kupffer, und zu unterst noch

sehr

sehr rothes Silber, am Gewichte ein halbes Loth. Dieses liessen wir ferner, mit zwey Loth Salpeter, eine halbe Stunde lang, bey gelinden Feuer, damit der Salpeter nicht überstieg, flüssen, nachhero thaten wir alles Glaß und das graue Kupfer, auch noch zwey Loth Salpeter dazu, hielten das Feuer wieder mäßig auf drey Viertelstunden, bis der Salpeter sich mit vereiniget hatte. Wir warffen sodann noch zwey Loth Salpeter nach und nach darauf, davon endlich das Glaß so dünflüßig wurde, daß es sich, an einem darein gehaltenen Eisen, nicht mehr anhängete, sondern gleich wiederum abfloß. Als es nun noch dritte halbe Stunden starck zusammen geschmoltzen, und dabey das Einfallen derer Kohlen sorgfältig verhüthet worden, befanden wir dennoch, bey Ausnehmung des Tiegels, daß etwas übergelauffen war. Das Silber sahe aussen noch röthlicht, innen ein wenig gelb, und wog drey Viertel quenten; das darauf stehende Glaß aber war meistens grün, jedoch roth mit unter. Das Silber ließ in Scheiden nur etwas weniges Gold Kalch.

Den Schmeltztiegel kocheten wir mit Wasser aus, davon solvirete sich das Glaß, und ließ viel gelbes Pulver, mit Silber vermischt, das subtilere schlemmeten wir ab,

und erhielten des schwehreren zwey und eine Viertel quente. Das Wasser filtrireten wir, welches röthlich durchgieng, und sehr scharff war, und bekahmen in denen filtris, noch ein halbes Loth zartes, grau grünlichtes Pulver, auch gröberes gelbes, ein Loth, zwey und eine halbe quente.

Etwas von dem grünlichten Pulver, in ungefällten aquafort solviret, gab eine grüne Solution, die in folgender Nacht dicke wie Gallerte wurde. Wir verdünneten solche wieder mit Wasser, und liessen sie durch ein filtrum lauffen, in welchen eine weisse schmierige Erde zurück blieb. Das durchgegangene præcipitirten wir, mit obigen röthlichten Wasser, wodurch sich dreyviertels quenten blau grünlichtes Pulver setzte.

In eine andere dergleichen Solution, von drey Quenten des grünlichten Pulvers, gossen wir Potaschen Wasser, es wolte sich aber nicht recht niederschlagen, biß wir von obgedachten röthlichten sehr scharfen Wasser dazu thaten, da denn ein und eine Viertel quente, fast gantz weiß, zu Boden fiel.

Exp. 34.

Probe Diese, nebst dem blau grünlichten, trugen wir,

wir auf ein und dreyviertel quenten, mit borrax flüssendes feines Silber. Nach drey stündigen Flusse, warffen wir eine halbe quente Salmiac darauf, welcher grün und blau farbigt davon rauchete. Nach Zerschlagung des Tiegels, war zu oberst ein dickes rothes Glaß, das Silber gelb, geschmeidig, und klein von Ansehen, wog aber doch fünff eß mehr, gab im aquafort eine sehr wenig blaulichte Solution, und schwartzen Kalch, der sich gelblich strich, und wieder geschmoltzen gegen ein halbes eß Gold hielte.

auf Silber gab Gold.

* * * * * * * *

Exp. 64.

Ein Quentgen Lunæ cornuæ cementirten wir, mit doppelt so viel gestossenem Wismuth, thaten hernach etwas Borrax und zwey Loth Saltz dazu, brachten es zusammen in Fluß auf eine Stunde lang, so wog die metallische masse ein halbes Loth, und war wie Wismuth. Dieses pulverisirten wir, und vermischten solche wieder mit einer Quente Horn Silber und dem vorigen Flusse, schmeltzten sie wie zuvor, und fanden

Luna cornua mit Wismuth geschmoltzen.

wieder Metall, wie Wismuth, aber ziemlich gelb am Striche, und den Tiegel sehr vom Silber durchdrungen. Den Wismuth verschlackten wir mit Salpeter, bekahmen aber nur ein Quentgen gelblicht Silber wieder, worinnen sich nichts tüchtiges funde.

* * * * * * * * *

Exp. 65.

Antimonium, Eisen und Kupffer

Eilff Loth Antimonii, zwey und dreyviertel Loth Eisen, auch so viel Kupffer zusammen geschmolzen, gaben fünff und dreyviertel Loth weißgrauen, festen regulum, nebst neun Loth sehr gelben Schlacken. Diese wogen, zur Röthe reverberiret, zehn und ein halbes Loth. Der Regulus sahe, nach etlichen Tagen, im Bruche, wie mit Goldblättgen vermischt aus.

Exp. 66.

Eisen und Kupffer

Von denen rothen Schlacken rieben wir zwey Loth, unter ana Schwefel, liessen solchen bey gelinden Feuer abbrennen, gaben

hen hernach stärckeres, unter steten Umrühren, biß kein Rauch mehr zu sehen war, da wog das roth braune Pulver noch ein und dreyviertel Loth. Hiervon trugen wir ein halbes Loth, auf drey quenten, in Fluß gebrachtes Silber, schlugen nach einer Stunde die festen Schlacken ab, thaten auf das Silber wieder ein halb Loth des Pulvers, nebst einem halben Lothe, mit etwas Kupffer Vitriol geschmoltzenen Saltzes, und, nach abermahligen Flusse einer Stunde lang, die übrigen drey quenten, von denen rothbraunen Schlacken, hielten es noch zwey Stunden in starcken Feuer, so sahe das Silber sehr gelb, und ließ im Aquafort ein und ein halbes Eß, röthlichten mit weiß vermischten Kalch, bey fernerer Probe etwas Gold haltend.

Schlacken auf Silber geben etwas Gold.

Exp. 67.

Dahero rieben wir, von denen noch übrigen rothen Schlacken, Exp. 65. acht und ein Viertel Loth, kochten sie mit Wasser aus, reverberirten sie nochmahls, und schütteten sie wieder in Wasser, so gab solches Kupffer- und Eisen-Vitriol, und bliebem fünff und dreyviertel Loth roth braunes

Zweyte Probe gab auch Gold.

Pulver, wovon, durch abermahliges Glüen und solviren, noch drey Quenten abgiengen. Die rückständigen fünff Loth, vermischten wir, mit zehn Loth Schwefel, liessen ihn abbrennen, und glüeten das Pulver starck, das wog noch vier Loth, ein und eine halbe quente, von welchen, durch Wasser, eine und eine halbe Quente sich auflöseten, bey nochmahligen Glüen und Auslaugen aber, drey Loth und drey quenten blieben.

Diese trugen wir, mit fünff Loth schnellen Flusse, und sechs Loth Saltze, auf zwey und ein Viertel Loth geflossenes Silber, hielten es damit vier Stunden im Feuer, und bekahmen dessen eine Viertel quente weniger wieder, welche sich mit dem glasigten Flusse vermischt haben muste. Nach Capellirung und Scheidung durch aquafort aber, erhielten wir aus solchem Silber fast zwey Eß gutes Gold.

* * * * * * * *

Exp. 68.

Reg. mart. und

Wismuth und Regulus antimonii martialis, ana vier Loth, zusammen geschmol-

schmoltzen, pulverisiret, fünff Loth Salpeter darunter gerieben, nach und nach in einen glüenden Schmeltztiegel gethan, verpuffen lassen, und wohl in Fluß gebracht, blieb etwas Regulus unverschlackt, und die Schlacken waren gelb. Wismuth mit Salpeter verschlackt.

Exp. 69.

Den übrig gebliebenen Regulum schmeltzten wir nochmahls, mit ana Salpeter, es war aber dennoch etwas davon noch übrig, gantz spröde und zerreiblich, wie vorher.

Exp. 70.

Dieses solvireten wir in Aquafort, und gossen Saltz-Wasser dazu, hierdurch schlug sich ein weisser Kalch zu Boden, die Solution aber blieb grünlicht. Der weisse Kalch, mit Fett und Saltz reduciret, wurde zu einem geschmeidigen weissen metalle, fast wie Silber. Geschmeidig weisses metall.

Exp. 71.

In etwas, von der grünlichten Solution,

legten

legten wir Eisen, dieses præcipitirete ein blaßgelbes und röthlichtes Pulver, welches geschmolzen wie Regulus, auch so spröde war.

Exp. 72.

Metall wie Bley.

Die übrige grüne Solution, Exp. 70. gab, durch Hineingiessung in Wasser aufgelöseter Schwefel-Leber, auch einen præcipitat, welcher aber nach der Reduction zu Metalle, wie ordentliches Bley wurde.

Exp. 73.

Salpeter Schlacken.

Die aus denen gelben Salpeter Schlacken, Exp. 68. gestossen, und in Wasser starck gekocht, erhielten wir eine braune sehr scharfe Lauge, und neun und ein Viertel Loth gelbes Pulver blieben unsolviret.

Exp. 74.

Davon fünff und ein halbes Loth, mit ein und einem halben Lothe Sand, und viel Saltze vermischt, wolte nicht flüßig werden.

Exp.

Exp. 75.

Mit Saltze, ohne Sand, war es gleichfals, in ziemlicher Zeit, nicht in Fluß zu bringen.

Exp. 76.

Als wir aber eben des gelben Pulvers, Mit Exp. 73. drey und ein Viertel Loth, minio mit sechs Loth Mennige, und ziemlich viel Saltze flüssen liessen, erhielten wir ein dunckeles, jedoch nicht recht dünnflüßiges Glaß. zu Glase geschmolzen.

Exp. 77.

Das mit dem Sande, Exp. 74. vermischten wir pulverisiret mit Potasche, Saltz und Kohlen, und gaben starckes Feuer, so fiel ein Regulus, aussen gantz gelb, innen aber weiß, drey Loth am Gewichte. Diesen verschlackten wir mit vier Loth Salpeter, und bekahmen Anfangs blaß gelbe, hernach hochgelbe, und endlich zu lezt grüne Schlacken, in welchen ein Eß schwehr Metall stack, welches wie Gold aussahe, geschmeidig war, dünne geschlagen weiß, durch Die Schlacken geben ein, in Aquafortnaufl. lößliches, geschmeidiges metall.

darauf

darauf gegossenes Aquafort, aber wieder gelb, jedoch nicht mercklich angegriffen wurde.

Exp. 78.

Den bey letztern Experimente gebrauchten Fluß, nebst denen Schlacken, schmelzeten wir nochmahls, mit Eisen-Blech, und warffen viel Kohlenstaub dazu, davon brandte zulezt alles oberhalb wie Schwefel, es fiel aber nichts metallisches weiter, auch blieb das Eisen ungeändert.

*** *** ***

Exp. 79.

Regulus, Wismuth und Glette.

Regulus antimonii martialis und Wismuth, ana ein und dreyviertel Loth, eine Stunde geschmolzen, alsdenn drey und ein halbes Loth Bley Glette dazu gethan, und noch eine Stunde in starcken Flusse gehalten, gaben zwey und ein halbes Loth metall, wie Bley aussehend, aber härter und etwas spröde, nebst ein und einem halben Lothe gelbbräunlichten Glase.

Exp.

Exp. 80.

Von einer halben Quente des Metalles, in Aquafort gethan, fielen schwartze Flocken, und viel weisser Kalch.

Exp. 81.

Die übrigen zwey Loth, ein und eine halbe quente, liessen auf der Capelle ein Es Silber, etwas Gold haltend.

Geben Silber und Gold.

Exp. 82.

Das gelbbräunlichte Glaß, Exp. 79. gab mit Kohlen geschmolzen, auch dergleichen Metall wie Bley, drey und eine halbe Quente aber blieben als braunes Glaß.

Exp. 83.

Dieses pulverisireten und vermischten wir mit einer Quente, aus gemeinen Vitriol, durch Saltz und Kohlen im Flusse niedergeschlagenen, in Aquafort solvirten,

Das Glaß auf Silber getragen.

ten, und wieder daraus durch Eisen niedergeschlagenen Pulver, trugen solches zusammen auf ein halbes Loth feines Silber, auch, zu mehrerer Flüßigkeit, ein und ein Viertel Loth Mennige, nebst Saltze dazu, so wog das Silber, nachdem es eine Stunde im Flusse gestanden, etliche eß mehr; bey nochmahliger Schmeltzung aber, mit noch einem Lothe Mennige, fraß es bald durch den Tiegel, und kahm etwas Bley durch hineingefallene Kohlen darunter.

Exp. 84.

Hierauf schmeltzten wir wieder Wismuth, und Reguli antimonii martialis, ana eine Quente, mit einer Quente dergleichen letztern Eisen Pulvers, thaten voriges Silber, fünff eß Gold, zwey Loth Bley-Glaß, von einen Theile Sand, und vier Theilen Meñige gemacht, und ziemlich viel Saltz dazu, und gossen solches, nach zwey Stunden, in einen frischen Tiegel, welchen es aber, auch einen darunter gesetzten, bald durchbohrete, und sich erst in dem dritten Tiegel noch zwey Stunden im Flusse halten ließ, da wir denn, nach dessen Zerschlagung, fünff Quenten sehr schön weißes Metall wie Silber fanden, welches aber so weich wie Zinn war.

Weisses weiches Metall.

Exp.

Exp. 85.

Dieses schmelzeten wir mit einem halben Lothe Reguli martialis, und einem Lothe Salpeter, schlugen die gelben Schlacken ab, und machten es vollends durch zwey Loth frischen Salpeter fein, erhielten aber nur eine Quente, weniger drey Eß, sehr geschmeidiges, etwas gelblichtes Silber wieder, welches durch Aquafort im kalten nicht angegriffen wurde, in der Hitze sich langsam solvirete, jedoch nur vier Eß Gold hielte.

Exp. 86.

Das Glaß, Exp. 76. und das ungeflossene Exp. 74. vermischten wir mit zwey und einen halben Lothe derer ersten Schlacken, vom Regulo antimonii martiali, und mit Bley Glette, schmelzten solches zu einem dünnen Glase, reducireten dieses durch Kohlen, verschlackten den Regulum durch Salpeter, und bekahmen zwey Eß Metall wie Gold, dem Ansehen nach, das sich aber meistens in Aquafort auflösete.

Exp. 87.

Letztere Salpeter Schlacken, zehn Loth schwehr, schmelzeten wir mit Salze, in einem Heßischen, mit Eyweiß und ungelöschten Kalche, innen und aussen, nur dünne bestrichenen Schmelztiegel, drey Stunden,

thaten sodann zwey gute Löffel voll Mennige, und ein halbes Loth, aus Vitriol durch Urin niedergeschlagene Eisen Erde dazu, hielten es zusammen noch eine Stunde im Flusse, und fanden den Tiegel unbeschädiget, in solchem gantz grünes Glaß, und ein und eine Viertelquente weissen Regulum, der mit Salpeter verschlackt etwas weniges Silber gab.

Exp. 88.

Das grüne Glaß setzte, mit Kohlen geschmoltzen, sieben Loth Metall, und dieses mit zwölff Loth Antimonii einen Regulum, von ein und einen halben Lothe, wie Regulus martialis aussehend, von welchem, nach dessen Verschlackung mit Salpeter und Saltze, auch noch ein wenig goldisches Silber blieb.

* * * * * * * * *

Exp. 89.

Wismuth mit Saltz und Kohlen

Ein halbes Loth Wismuth, mit Saltz und Kohlen geschmoltzen, wurde etwas schwehrer und gelbblaulicht; ferner aber mit Saltze cementiret, nachhero in Fluß gebracht, erst röthlicht und denn immer schwärtzer.

Exp. 90.

auch

Diesen liessen wir wieder flüssen, warffen sechs

sechs Loth Schwefel darauf, und als er nicht davon groß alteriret zu werden schien, thaten wir ein und drey Viertel quenten und fünff Eß Gold dazu, nachhero noch ein gantzes Pfund Schwefel, einzeln zu kleinen Stücken, auch, nachdem solcher verbrandt war, Salpeter und Saltz, und bekahmen gelbe Schlacken, und zwey Quenten und vier eß ziemlich geschmeidiges, aber etwas blasseres Gold.

Schwefel und Golde geschmolzen,

Exp. 91.

Dieses schmeltzeten wir wieder mit Salpeter und Saltze, da waren die Schlacken grün.

Giebt grüne Schlacken,

Exp. 92.

Das übrige Gold trugen wir in Wismuth und Regulum martialem, ana zwey Quenten, verschlackten solche abermahls mit Salpeter und Saltze, sowog das Gold noch ein und drey Viertel quenten, sechs und ein halbes Eß, verlohr auch durch mehreren Salpeter nichts weiter, und war demnach um ein und ein halbes Eß schwehrer, aber jetzo nur wie Louis d'Or Gold, da wir Anfangs Ducaten Gold dazu genommen hatten, daß also der Ueberschuß meist in Silber bestande.

und etwas Silber.

*** *** ***

Exp. 93.

Drey Loth gereinigte Potasche, mit einem Pota-

sche und Schwefel geschmoltzen.

Lothe pulverisirten gemeinem Schwefel vermischt, in einen glüenden Tiegel Löffelweiß getragen, floß gleich zu einer braunen Masse. Diese ferner bey Holtzfeuer gelinde geschmoltzen, daß die Flamme immer darüber schlagen konte, wurde endlich weiß und unflüßig, und gab in kochenden Wasser solviret, filtriret, zum Anschiessen abgedunstet, und das rückständige eingetrocknet, nur ein Loth und ein halbes Quentgen sehr weisses, dem Tartaro vitriolato ähnliches Saltz.

Exp. 94.

Hepar Sulphuris.

Ferner vier Loth Potasche, mit fünff und einer halben Quente Schwefel, vier Stunden geschmoltzen, wurden nicht weiß, sondern blieben ein Hepar Sulphuris, ohnerachtet der Tiegel immer unbedeckt gestanden, und der Schwefel diese gantze Zeit über gebrandt hatte.

Exp. 95.

Dieses Hepar Sulphuris, in kalten Wasser aufgelöset, setzte schwartzes Pulver, das Wasser wurde sehr gelb, und heßlich stinckend.

Exp. 96.

Proben der Schwefel Solution.

Ein Tropffen davon auf Silber gestrichen, machte solches gleich wie vergoldet, bald darauf aber roth und schwartz.

Exp.

Exp. 97.

Etwas auf Kupffer gegossen, zerfraß solches zu einem schwartzen Pulver.

Exp, 98.

Gold in dergleichen vier Wochen lang geleget, bekahm eine weisse Haut, und war ein weniges schwehrer, im übrigen aber nicht geändert.

Exp 99.

Etwas von dem gelben Wasser, mit viel Potaschen Wasser vermischt, wurde dunckelgelb, viele schwartze Stäubgen in sich haltend, färbte aber hernach kein Silber mehr.

Exp. 100.

Das übrige vom Exp. 95. gelinde digeriret vier und zwantzig Stunden, verlohr allen Gestanck, und setzte wieder schwartzes Pulver, nebst vielem spitzigen Saltze, das Wasser aber blieb gelb.

Exp. 101.

Ein Tropffen davon in zwantzig Tropffen Spiritus Vini gethan, und Silber darein geleget, machte solches schön gelb, und nicht mehr schwartz, wie vorhero, auch jetzo noch ohne Spiritu Vini geschahe.

Exp. 102.

Fünff Tropffen des gelben Wassers in ein

Kalch-Glaß voll gemeines Wasser gegossen, vergoldeten Silber gleich schön, wenn man es aber nur etwas zu lange darinnen ließ, wurde solches roth und blau.

Exp. 103.

Aqua Regis machte das Wasser gleich schwartz, und schlug den Schwefel als dergleichen Pulver nieder, bey starckem Gestancke.

*** *** ***

Exp. 104.

Ungar. Schwefel in Oleo Tartari solviret

Rother Ungarischer Schwefel, in Oleo Tartari per deliquium aufgelöset, hatte in einem offenen Glase über zwey Monat gestanden, und etwas weisses Pulver zu Boden gesetzet, die Solution war blaß gelb, mit vielen dünnen weissen Spitzen vermischt.

Exp. 105.

Proben der Solution.

Von dieser etwas auf Silber gegossen, machte solches erst schön gelb, nachhero aber doch noch schwartz, und es hängeten sich schwartze Flocken daran, die sich weiß strichen.

Exp. 106.

Luna cornua in dergleichen geleget, wurde gleich schwartz.

Exp.

Exp. 107.

Mit ungefälltem Aquafort præcipitirete sich nichts, gab auch keinen Geruch, und als wir etwas Kupffer hinein legeten, fieng es an zu braußen, und setzte etwas weisses Pulver, die Solution färbte sich aber nicht vom Kupffer.

Exp. 108.

Kupffer im Aquafort solviret, darein gegossen, brausete und præcipitirete gleichfals einen weissen Kalch.

Exp. 109.

Endlich schütteten wir vollends das übrige der gelben Solution, Exp. 104. zu einem Quentgen, im Aquafort aufgelöseten Silbers, so præcipitirete sich theils sehr rother, theils schwartzer Kalch mit braußen, und ohne übelen Geruch, in der filtrirten Solution aber blieb noch Silber, welches wir besonders durch Kupffer vollends niederschlugen, ohne allen Fluß schmeltzeten, den roth und schwartzen Kalch darauf trugen, mit dem Filtro, und das Silber weniger vier Eß wieder erhielten, solches sahe weiß aus, war geschmeidig, ließ aber im Aquafort nur etwas weniges Schwefel, als ein braunes Pulver.

*** *** ***

Exp. 110.

Vier Loth gereinigte Potasche, mit zwey Schwe

fel und Potasche geben schwarz Glaß,

Loth gemeinen Schwefel untereinander gestoßen, in einen glüenden Tiegel geworfen, während dem gelinden Flusse, einer halben Stunde lang, mit einem Tobacks Pfeiffen Stiele wohl umgerühret, erkalten lassen, war hochgelb. Bey der Solution mit Wasser, fand sich am Boden des Tiegels ein schwartzes Glaß, welches sich aber auch in heissen Wasser auflösete, bis auf etwas gelbes Pulver.

Exp. III.

und schwartzes Pulver.

Bey Filtrirung der gelben Solution, blieben sechs Eß schwartzes Pulver in dem Filtro.

Exp. 112.

Probe desselben auf Silber giebt Gold.

Dieses nebst dem gelben Pulver, Exp. 110. zusammen acht Eß schwehr, trugen wir auf eine halbe Quente, und neun Eß, mit Borrax geflossenes Silber, warffen das Filtrum dazu, und nachhero etwas Salpeter, so wog das Silber, nach einem halbstündigen Flusse, ein Eß weniger, und wolte sich nicht in Aquafort solviren.

Exp. 113.

Als wir solches mit ein und drey Viertel Quenten Bley capellirten, verlohr es nichts am Gewichte, war so leichtflüßig, daß es dünne geschlagen, bey dem Ausglüen zwischen zwey Kohlen, zusamen schmeltzete, und

sahe

sahe gelblicht aus. Bey der Scheidung in Aquafort, ließ selbiges ein Viertel Eß rothen Kalch, der sich sehr goldisch, doch etwas weiß mit unter strich.

Exp. 114.

In die gelbe sehr stinckende Solution, Exp. 111. legten wir ein Loth dünnes Kupfer, solches wurde gleich schwartz, und in etlichen Stunden schiefferten sich schon viele schwartze Blättgen davon ab, die sich weißgrau strichen. Zwey Tage hernach, thaten wir zwey und eine halbe Quente dergleichen zerfressenes Kupffer heraus, und davon

Schwefel Solution zerfrißt Kupffer

Exp. 115.

Eine Quente in gefälltes Aquafort, kochten es starck, so blieb eine Viertelquente, graugelblichtes Pulver unaufgelöset.

Exp. 116.

Dreyviertel Quenten des zerfressenen Kupfers, Exp. 114. trugen wir auf eben so viel capellirtes Silber, und nach drey Minuten ein halbes Loth Mennige dazu, hielten es zusammen drey Viertel Stunden im Flusse, so war der Tiegel unbeschädiget, in solchem ein rothbräunlichtes Glaß, darunter eine halbe Quente graues Kupffer, und ein und eine halbe Quente Silber, mit Bley vermischt. Das Silber verlohr auf der Capelle sechs

Probe des Kupfers mit Silber

Eß, und hielt nichts an Golde. Von der halben Quente Kupffer blieb in Aquafort die Helffte unaufgelöset, als ein grauer Kalch, der sich sehr weiß strich.

Exp. 117.

Schwefel und Vitriol Solution.

Nachdem das Kupffer zwey Tage in der Solution, Exp. 114. gelegen hatte, gossen wir etwas von dem gelben Wasser in Kupffer Vitriol, durch Wasser aufgelöset, da fiel ein ziemlicher Theil röthlichtes Pulvers zu Boden, welches ausgesüsset, getrocknet und geglüet, erst roth, hernach grau aussahe, sich weiß und gelb metallisch strich, und eine Viertelquente wog. Dieses solvirete sich in ungefällten Scheidtewasser, bis auf ein halbes Eß, am Striche weißlicht.

Exp. 118.

In letztere Aquafort Solution legten wir Löschpappier, trockneten und verbrannten solches, und erhielten eine Viertelquente rothes Pulver.

Exp. 119.

Probe des præcipitirten Kupffers mit Silber.

Dieses schmeltzten wir, mit gleich schwehr Silber, eine Stunde, da fehleten an letztern fünff Eß, welche sich in die graue Kupffer Schlacken gezogen hatten, und erst nach deren Solution und Præcipitation, zum Theil wieder zum Vorscheine kahmen. Das

Silber

Silber selbst, hielt bey der Scheidung nur ein weniges an Kalche, sich wie blasses Gold streichend.

*** *** ***

Exp. 120.

Wir solvireten hiernächst wieder zwey Loth und eine halbe Quente gereinigte Potasche, in kalten Wasser, und gossen solches, den 21. Martii, auf eine Quente pulverisirten Ungarischen Schwefel, so setzte sich oberhalb ein weißlichtes Pulver, und am Boden blieb dergleichen liegend. Ungar. Schwefel durch Potaschen Wasser solvirt.

Exp. 121.

Wir thaten dahero noch zwey Loth in Wasser aufgelöfete Potasche dazu, davon wurde das weisse Pulver zum Theil roth, und die Solution ziemlich gelb.

Exp. 122.

In etwas von derselben gossen wir Saltz Wasser, dieses schlug ein gelbflockigtes Wesen nieder, welches ausgesüsset und getrocknet braunroth wurde, und sich röthlicht spiegelicht strich. Mit Saltz Wasser vermischt.

Exp. 123.

Das Wasser färbte dareingelegtes Silber und Meßing schön gelb, und nicht mehr so

so roth als ohne Saltz, wir thaten dahero von letztern noch mehr dazu, und filtrireten die Solution.

Exp. 124.

Probe mit Silber.

In solcher löschten wir eine halbe Quente, dünne geschlagenes und glüend gemachtes Silber achtmahl ab, wovon es sehr gelb wurde.

Exp. 125.

Drey Eß desselben in Aquafort gethan, zerfraß solches nur zu einem gelblichten Kalche.

Exp. 126.

Das übrige Silber löschten wir noch viermahl in vorigen Wasser ab, und liessen es hernach noch zwey Tage darinnen liegen, so war dasselbe gantz braungelb, wie Gold Kalch.

Exp. 127.

Nach dessen Reduction mit Borrax, zwey Eß davon im Aquafort geleget, solvireten sich selbige völlig.

Exp. 128.

Das übrige thaten wir wieder in voriges Wasser, Exp. 123. setzten solches vierzehn Tage in die Wärme, schmeltzeten es hernach, mit dem sich währender Digestion absetzten

setzten weissen, dabey gefundenen Kalche zusammen, es solvirete sich aber dennoch in dem Scheidewasser völlig auf.

Exp. 129.

Die Schwefel Solution durch Potaschen Wasser, Exp. 120. brachten wir Tages darauf in die Wärme, da wurde das weisse Schwefelpulver solviret, und dagegen schwartzes abgesetzet, welches zwar viel schiene, aber nach abgegossenen Wasser getrocknet nur ein und ein halbes Eß wog. Cont. Exper. 120.

Exp. 130.

Die abgegossene Solution digerireten wir noch zwey Stunden, und warffen, weil sie sich nicht änderte, wieder eine Quente pulverisireten Ungarischen Schwefel darein, welcher gleich weiß wurde, auch noch den 22. Martii des Morgens also war, da er doch die gantze Nacht ziemlich heiß gestanden, biß er sich endlich, in fernerer starcken Digestion, nach etlichen Stunden, auch in ein schwartzes Pulver verwandelte, worauf wir abermahls eine Quente dergleichen Schwefel hinzuthaten.

Exp. 131.

Etwas von dieser Solution, die sehr gelb und gar nicht stinckend war, gossen wir ab, Die Schwefel Solution ab,

lution ab, und löscheten eine Viertel quente fein
stincket Silber glüend acht mahl darinnen, liessen
nicht. es auch noch zwey Tage in solchen liegen,
Probe schmeltzeten es sodann mit Borrax, da sahe
auf Sil solches etwas gelblicht.
ber.

Exp. 132.

Dieses schlugen wir dünne, und hielten es vierzehn Tage wieder in vorigem Wasser, in der Wärme, schmeltzeten dasselbe wieder, warffen etwas Salpeter darauf, und fanden das vorige Gewichte des Silbers, an solchen aber keine Veränderung, auch nichts von Golde darinnen.

Exp. 133.

Cont. Den 27. Martii, war der Schwefel, Exp.
Exper. 130. vollends zu schwartzen Pulver
130. worden, dieses liessen wir darinnen, und digerireten es ferner zusammen, so setzten sich des folgenden Tages weißgraue Flocken, welche den 29. ejusdem auch schwartz wurden, heraus gethan, nebst dem vorherabgesetzten aber nicht mehr als ein und ein halbes Eß wogen. In die Solution warffen wir sogleich wieder ein halbes Loth Schwefel-Pulver, wovon den 6. April, nach beständiger Digestion, wieder schwartze Stäubgen

zum

zum Vorscheine kahmen, worauf wir wieder ein halbes Loth Schwefel, und den 10. ejusdem davon abermahls so viel hinzu thaten, auch, als sich solcher nicht völlig solviren wolte, noch zwey Loth in Wasser aufgelösete Potasche den 15. ejusd. dazu gossen. Den 27. ejusd. erhielten wir davon wieder sieben Eß schwartzes Pulver.

Exp. 134.

Von der gelben Solution gossen wir etwas auf Mercurium vivum, dieser wurde gleich gelb und unflüßig, bey fernerer Digestion aber zu schwartzem, dem Æthiopi minerali gleichen Pulver, welches ohne Zweifel, wegen genauer Proportion des darein gemischten Schwefels, am reinlichsten zu Zinober sublimiret werden könnte. Æthiops mineralis.

Exp. 135.

Das schwartze Pulver, Exp. 129 und 133. zusammen zehn Eß schwehr, trugen wir auf eine halbe Quente mit Borrax geflossenes Gold, liessen es ein und eine Viertel Stunde, und ferner mit etwas Potasche noch eine Viertel Stunde flüssen, so war oben auf ein rothes Glaß, das Gold aber weder vermehret, noch sonsten verändert, ausser daß es eine ziemliche Sprödigkeit angenommen hatte. Schwartzes Schwefel Pulver mit Golde geschmolzen.

Exp. 136.

Cont. Exper. 133. Die Schwefel Solution, Exp. 133. blieb nachhero ohne Warme, in einem leicht verstopfften Glase stehen, da denn im November, viel weisses Pulver nach und nach zu Boden gefallen war, welches geglüet als Schwefel verbrandte, biß auf ein wenig graues Pulver, am Striche weiß spiegelicht. Den Winter über setzten wir gedachte Solution gantz offen an die Lufft, so frohr solche, bey sehr grosser Kälte, etlichemahl ziemlich jedoch nicht völlig ein. Im folgendem Martio, da sie eben ein Jahr gestanden, war das Wasser noch sehr gelb, färbte da reingelegtes Silber noch starck gelb und roth, und hatte wieder ein gutes Theil an weissen, dem vorigen gleichen Schwefel Pulver fallen lassen.

Chymische Experimente, Einer Gesellschafft, in dem Erzgebürge.

Zweytes Stück.

Berlin,
Zu finden bey seel. Joh. Jac. Schützens Wittwe.
1753.

6

Exp. 137.

Sach des ersten Stückes dritten Experimente, hatten wir ein Theil Cypriſchen Vitriol, und zwey Theile Saltz genommen, nachhero aber goſſen wir, den 21. Julii, von beyden acht Loth, in Waſſer ſolviret, alſo gleich viel zuſammen, in ein groß Glaß. Bald nach der Vermiſchung, wurde das Waſſer trübe, und etwas weißlicht. Tages darauf ſetzte ſich ein wenig blaß grünes Pulver. Den 1sten Auguſt, war keine weitere Aenderung zu ſpühren, und, als wir das Waſſer kocheten, gab es doch nichts ſonderliches von dergleichen. Auch zu Ende des Auguſts, hatte ſich deſſen nichts weiter zu Boden begeben; hingegen war an ſelbigem, ziemlich viel, weiſſes ſpitziges Saltz angeſchoſſen, welches ſich, biß zu Ende des Septembers, nicht weiter vermehrete.

Cypriſcher Vitriol und Saltz ana, ſetzen vor ſich wenig Pulver.

wohl aber durch Kupffer.

Den 2ten October legten wir ein dünnes Stückgen Kupffer darein, von ohngefehr einer halben Quente, dieses war, Tages darauf, meistentheils zerfressen, das Wasser trübe, und bekam schon oberhalb ein weisses Häutgen. Den 15. October gossen wir das Wasser ab, und fanden das spitzige Saltz noch am Boden des Glases, und vieles, wie Gallerte, dabey. Wir schütteten hierauf das Wasser, mit noch mehreren Regenwasser, wiederum darüber. Den 30. October war viel eckigtes Saltz, wie Tartarus Vitriolatus, angeschossen, das aber nach gar nichts schmeckte, und nur eine grosse Kälte im Munde verursachete, deßwegen gossen wir noch mehr Regenwasser dazu, um alles zu solviren.

Den 9. November legten wir noch einige Stückgen dünnes Kupffer-Blech darein. Den 8. December fanden wir ein und eine Viertelquente, meistentheils weisses Pulver abgesetzet. Den 7. Julii, des andern Jahres, thaten wir noch drey, und ein halbes Loth Pulver heraus, welches ziemlich grün aussahe, nachdem es, mit warmen Wasser, wohl ausgesüsset, und getrocknet worden.

Exp. 128.

Erste Probe

Des Pulvers vermischten wir zwey Quenten, mit einer Quente, durch Kupffer aus

aus Aquafort niedergeschlagenen Silber-Kalche, und drey Quenten Mercurii sublimati, liessen dieses zusammen fliessen, bey gelinden Feuer, biß der Mercurius nicht mehr rauchete, da denn eine schwärtzlichte Masse blieb. Diese trugen wir auf drey und eine halbe Quente capellirtes, und mit einem halben Lothe Bley, auf der Capelle, wieder in Fluß gebrachtes Silber, nach und nach, und es gieng gut ein. Als das erste Bley abgelaufen, machten wir, mit mehreren zugesetzten, das Silber vollends fein, schmeltzeten es mit Weinstein, Salpeter und Saltze, da wog dasselbe nur ein Loth, und vier Eß, und sahe gelblicht. Eine halbe Quente davon, in Aquafort solviret, ließ ein wenig Kalch, welcher das Absüßwasser sehr roth färbete, leichte war, sich aber als blasses Gold auf Pappiere strich.

des Pulvers mit Mercurio sublimato und Silber, gab etwas Gold.

Exp. 139.

Das übrige Silber, drey und eine halbe Quente, und vier Eß schwehr, schmeltzeten wir wieder mit Borrax, thaten von gedachten grünen Pulver wieder ein Loth, nach und nach, in einer Viertel-Stunde darauf, und hielten es eine Stunde in

Zweyte Probe mit Silber.

starcken Feuer, so war der Tiegel nicht sonderlich durchdrungen, das Silber strich sich gelblicht, wog drey und eine halbe Quente, und auf solchen war röthlicht Glaß, mit etwas grauen Kupffer vermischt.

Exp. 140.

Dritte Probe, mit Weinstein u. Salpeter, auf Silber.

Letztgedachtes Silber brachten wir abermahls in Fluß, warffen des grünen Pulvers zwey Loth, mit gleich schwehr rothen Weinstein vermischt, auf einmahl darauf, und nachhero noch ein Quentgen des Pulvers, worauf Potaschen Wasser gegossen gewesen, auch, nach einer Stunde, ein halb Loth Salpeter, und etwas Kohlenstaub dazu, schmeltzeten es noch eine halbe Stunde bey starcken Feuer, und fanden einen Silber und Kupffer Regulum, von zwey Lothen, und einer halben Quente.

Diesen trugen wir in ein Loth, mit so viel Wismuth, auf dem Teste treibendes Bley, setzten eine halbe Quente Gold zu, warffen nachhero, zu hurtigerer Verzehrung des Kupffers, ein halbes Loth Schwefel, nach und nach darauf, auch noch sieben Loth Bley, liessen es damit ablaufen, und funden, zu unserer Verwunderung, nicht mehr, als drey Viertel Quentgen, und

und vier Eß Silber übrig, welches durch Aquafort geschieden, auch nur sechs und ein halbes Eß Gold hielte. Wir stiessen hierauf den Test zu Pulver, und schlemmeten solchen, fanden aber nichts von Silber; allein bey reducirung desselben, und Abtreibung des dadurch erhaltenen Reguli, bekamen wir wieder drey Viertel Quenten Silber, vier und ein halbes Eß Gold haltend, und bey fernererRéduction auch dieses Testes, noch drey Viertel Quenten Silber, worinnen nur drey Eß Gold waren. Es würde sich ohne Zweiffel auch in solchen Teste noch Silber und Gold gefunden haben wenn er nicht, unversehener Weise, wäre unter andere verworffen worden.

Exp. 141.

Den 1. October, gab das Exp. 137. wieder zwey Loth, zwey und eine halbe Quente grünes Pulver. Das Wasser war noch sehr grün, dahero thaten wir, den 17. October, noch vier Loth Saltz darein. Den 20. Februarii fanden wir ferner zwey und drey Viertel Loth Pulver, das Wasser aber war gantz ungefärbt, gab kein Häutgen mehr, und hielt, bey Hineinlegung Eisens, nichts weiter von Kupffer, folglich

Cont. Exp. 137

konte es auch kein Pulver weiter geben. Des erhaltenen, ist also in allen ein Loth, und drey Viertel Quenten gewesen, in einer Zeit von neunzehn Monaten.

Exp. 142.

Vierdte Probe mit Salpeter und Sande auf Silber, gab Gold.

Auf ein Loth fein Silber, welches ein Eß Gold hielte, wohl in Fluß gebracht, trugen wir drey Loth des letztern grünen Pulvers, mit ein und einem halben Lothe klaren Sande vermischt, und, nach drey Viertel Stunden, zwey Loth Salpeter, schmelßeten es zusammen noch eine und drey Viertelstunden, da war nicht alles reine zu Glasse geflossen, sondern noch grau Metall in solchen, der Tiegel unterhalb in etwas, aber nicht völlig durchdrungen. Das Silber wog nur zwey und drey Viertel Quenten, fünff und ein halb Eß, gab eine weisse Solution in Aquafort, und etwas über ein Eß Gold, fehleten demnach eine Quente und sieben Eß an Silber.

Exp 143.

Das Glaß, nebst denen durchdrungenen Tiegelstücken, wurde klein gestossen, mit einem Lothe Salpeter, auf drey und eine halbe

halbe Quente und zehn Eß fein Silber, im Flusse stehend, gethan, und wieder drey Stunden geschmoltzen, so war der Tiegel unten fast gantz durchfressen, das Silber gelblicht, ein Loth, drey Eß schwehr, und darüber vier Loth roth Glaß, mit noch etwas grauen Metall vermischt. Es hatte also, von dem vorigen Silber, wieder so viel von sich gegeben, daß nur noch drey Viertel Quenten und drey Eß fehleten. Eine Quente davon, in Aquafort solviret, hielt ein viertel Eß Gold.

Roth Kupffer Glaß

Exp. 144.

Das übrige Silber, drey Quenten und drey Eß schwehr, schmeltzeten wir wieder, mit zwey Lothen, des vorgedachten rothen Glasses, und einem halben Lothe Salpeter, vier Stunden lang, und fanden den Tiegel gar nicht angegriffen, das Glaß gelblicht, das Silber aussen roth, innen sehr gelb, geschmeidig, am Gewichte drey und eine halbe Quente, und drey Eß. Es war also, von erstern Silber, wieder meistens eine halbe Quente aus dem Glasse gefallen, und fehlete an solchen, nunmehro nur noch etwas über eine Viertel Quente. Ein Quentgen, in Aquafort solviret, gab nur ein Viertel Eß Gold, wie vorheriges.

Exp. 145.

Dieses Silbers zwey und eine halbe Quente, liessen wir ferner flüssen, trugen die übrigen zwey Loth, des vorerwehnten rothen Glasses, und das letzte gelbe, ein und ein halb Loth schwehr, mit zwey Lothen Salpeter, und eben so viel Saltze darauf, auch, nach ein und drey Viertel Stunden, da es sehr dünnflüßig war, wieder zwey Loth Saltz, hielten es noch eine und eine Viertel-Stunde, also in allen drey Stunden lang im Flusse, so wog das Silber zwey uud drey Viertel Quenten, und fehlete also fast nichts mehr an dem ersten Silber. Das Glaß sahe gantz bluthroth, und sehr wohl geflossen. Oben auf fanden sich gantz kleine metallische Körngen, auch einige schwartze, darüber stund der Saltz-Fluß Fingers-dicke, blaß roth, dieser wurde aber nachhero grün. Vom Silber eine halbe Quente in Scheide-Wasser aufgelöset, hielt etwas mehr an Golde, als zuvor, es färbte aber das Absüßwasser roth, und war mit etwas schwartzen Pulver vermischt.

Exp. 146.

Ein halb Loth des Silbers schmeltzeten wir nochmahls, mit zwey Loth Salpeter, und

und zwey und drey Viertel Lothen, des letz-
tern rothen Glasses, vier Stunden lang,
so war das Glaß noch sehr schön roth,
darüber der Salpeter als gelb Glaß, oben-
auf etwas grünlicht. Dem Silber fehle-
ten zwey Eß, selbiges sahe sehr gelb, war
geschmeidig, und ein Viertel Quentgen
davon hielt über ein Viertel Eß, schönes
Gold, welches schwehr, und das Absüß-
wasser nicht mehr roth färbete. Das übri-
ge wurde zu einer anderweiten dergleichen
Arbeit aufgehoben.

Exp. 147.

Von dem rothen Glasse, Exp. 145, ver- Redu-
mischten wir ein Loth, mit einem halben ction
Lothe Salpeter, einen Lothe rothen Wein- des
stein, und einen halben Lothe Kohlen, zu- Kupf-
sammen klein gestossen, thaten es Löffel- fer-
weise in einen glüenden Tiegel, weil es Glasses.
aber dicke floß, und sich hoch aufblehete,
warffen wir von dem blaßrothen Saltz-
Flusse, Exp. 145, die Helffte dazu, auch
noch etwas Kohlenstaub, und zuletzt, nach-
dem es eine und eine halbe Stunde gesto-
sen, Salpeter, biß die Kohlen verbrannt
und alles recht dünnflüßig war, fanden hier-
auf drey Viertels Quenten weißlicht Me-

tall,

tall, wie schlecht Silber, es zerfiel aber im schlagen, wie Wismuth. In Scheidtes Wasser wurde solches hefftig solviret, biß auf ein wenig schwartzes, das sich aber hart, und weißlicht strich.

Das sämtliche Glaß, Exp. 146, drey und ein Viertel Loth, vermischten wir auch, gestossen, mit drey Quenten Kohlenstaube, thaten in einen Tiegel ein halbes Loth Salpeter, das Glaß darauf, und warffen nach und nach, zwey Loth Salpeter hinzu, so war nach zweystündigen Flusse, eine und eine halbe Quente Kupffer reduciret, ziemlich Silber und etwas Goldhaltig.

*** *** ***

Exp. 148.

Grün Pulver mit Essig und Weinstein solviret, gab Gold.

Ein halbes Loth, durch Saltz und Kupffer, aus Cyprischen Vitriol niedergeschlagenes grünes Pulver, Exp. 18, hatte mit zwey Loth Weineßig, und einer Quente Weinstein Crystallen auf Jahr und Tag gestanden, die Solution war grünlicht, und eine halbe Quente von dem Pulver aufgelöset. Mit dieser Solution præcipitireten wir Silber, aus Aquafort, sonderten das Wasser durch filtriren ab, und schmelzeten das Silber mit dem Filtro eine Stunde lang, wobey wir zuletzt eine halbe

Quente

Quente Salpeter mit flüssen liessen, so wog das Silber ein halbes Loth, war geschmeidig, sehr flüßig und ziemlich gelb, darüber stund der Fluß roth und glaßigt. Das Silber setzte im Aquafort ein Eß schwehr subtilen gelben Kalch, der sich theils blaßgelb und schwärtzlich, theils aber als Gold striche.

*** *** ***

Exp. 149.

Sechs Loth Cyprischer Vitriol, mit ana gemeinen Saltze vermischt, wurden in gelindes Feuer gesetzt, biß alle Wäßrigkeit verrauchet, und die Masse härtlicht war, so dann noch drey Loth Saltz hinzu gethan, und zusammen in guten Fluß gebracht, es fande sich aber nichts metallisches, sondern eine blosse Saltz-Schlacke.

Cyprischer Vitriol mit Saltz geschmolzen

Exp. 150.

Davon solvireten wir ein Loth in Wasser, darinnen setzte sich ein grünlichtes Pulver, eine Viertel Quente schwehr, und das Wasser bekahm eine gelblichte Haut.

In Wasser solviret, setzet grünes Pulver.

Exp. 151.

Die übrige Saltz-Schlacke Exp. 149. liessen

Mit Kohlen

ge-schmol-tzen giebt grau Kupffer.

lieſſen wir wieder flüſſen, wurffen Kohlen drauf, biß ſie roth ausſahe, und ſodenn noch drey und ein halbes Loth Schwefel, goſſen es aus, kocheten es mit Waſſer, und erhielten drey Quenten weißgraulichtes, zerbrechliches Kupffer.

Exp. 152.

Die Schla-cken in Waſſer ſolviret.

Das Waſſer filtiret, und halb einge-ſotten, ſetzte ein weiſſes, mit Schwefel vermiſchtes Pulver, zwey Loth und eine halbe Quente ſchwehr, wovon bey dem Ausglüen, der Schwefel verbrennete, und fünf und eine halbe Quente weiſſes Pulver übrig blieb, deſſen drey und drey Viertel Quenten ſich in Waſſer wieder ſolvireten.

Exp. 153.

In dem vorhero halb eingeſottenen Waſſer, ſchoß, nach weiterer Abdünſtung, Sal mirabile an. Das unangeſchoſſene aber, in warmen Sand geſetzt, blieb feuchte, und wurde nachhero in der Lufft gantz zu Waſſer.

Exp. 154.

Das graue

Von dem grauen Kupffer, Exp. 157. ſolvire

solvireten wir etwas in Aquafort, dieses ließ zwey Eß, als weiß Metall, unaufgelöset. Solches, nebst noch einer Quente von gedachten Kupffer, mischten wir gestossen, unter eine Quente, durch Kupffer gefällten Silberkalch, und etwas Borrax, gaben eine und eine halbe Stunde lang starckes Feuer, und funden, nach Zerschlagung des Tiegels, das Silber mit dem grauen Kupffer völlig vermischt, ein halbes Loth schwehr, und darüber ein rothes Glaß. Kupffer giebt auf Silber Gold.

Das Silber wolten wir mit zwey Lothen Salpeter, und etwas Saltze, im Flusse fein machen, es sahe aber, bey dem Ausgiessen, gar nicht metallisch, sondern wie ein röthlichter Stein, und war zerreiblich. Bey fernerer Schmeltzung, mit noch zwey Loth Salpeter, war durch hineingefallene Kohlen etwas übergelaufen, und nur eine halbe Quente, und sechs Eß, in dem Tiegel geblieben. Dieses zeigete sich gantz gelb innen und aussen, war hart, riß aber nicht im schlagen, und hielt in Aquafort etwas schönes Gold.

Exp. 155.

Eine Viertel Quente des grauen Kupffers, Exp. 151, thaten wir gestossen in ungefälltes Zweydte Probe.

auch Gold haltig.

fälltes Scheidtewasser, so blieb ein blaß-gelblichtes Pulver unaufgelöset, und als wir ordentliches Kupffer hineinlegeten, schlug sich das solvirt gewesene daran nieder, schwartz und grün aussehend, und wog ausgesüsset und getrocknet, fast eine Viertel Quente wieder. Solche, mit ein wenig durch Kupffer præcipitirten Silber Kalche, und nachhero mit etwas Salpeter und Saltze geschmoltzen, wog das Silber zehn Eß, war gantz weiß, und ließ in der Scheidung subtile, schwartze, aneinander hangende Flocken, welche sich als hohes Gold strichen.

Exp. 156.

Dritte Probe ebenfalls goldisch.

Die Salpeter und Saltz Schlacken, beyder letztern Experimente, laugeten wir mit Wasser aus, trugen des verbliebenen gelbbraunlichten Pulvers zwey und eine halbe Quente, auf ein halbes Loth dreyzehn löthiges Silber, in Flusse stehend, und, als nach ein und drey Viertel Stunden es etwas dickflüßig schien, gemein Saltz dazu, und continuireten das Feuer noch fünff Viertel Stunden, so sahe das Silber gantz roth aussen, am Striche gelb, und wog eine halbe Quente mehr als zuvor. Dieses

schmel-

schmelzeten wir nochmahls, mit ein und einer Viertel Quente, aus vorigen Tiegel gesammleter Schlacken, etwas Potasche und Salze, sechs ganzer Stunden lang, befunden hierauf das Silber noch von vorigen Ansehen, aber um eine Viertel Quente vermindert, und es stund schönes rothes Glaß darüber. Eine halbe Quente des Silbers, in Aquafort solviret, ließ etwas weiß und braunen Kalch. Die übrigen ein und drey Viertel Quenten capellireten wir, schmelzeten es hernach wieder mit Salpeter, und bekahmen noch sehr rothglaßigte Schlacken, und ein und eine halbe Quente Silber, gelblicht aussehend, und im Scheidtewasser etwas schönes Gold zu Boden setzend.

Exp. 157.

Von dem weißgrauen Kupffer, Exp. 151, wurden auch noch eine und eine Viertel Quente, mit zwey Quenten zehn löthigen Silber geschmolzen, auch nachhero ein und ein halbes Loth Salpeter und Salz dazu gethan, so war der Saltzfluß grün und gelblicht, unter diesen rothes Glaß, mit etwas grauen Kupffer, und des Silbers neun Eß mehr. Dieses solvirete

In gleichen auch die Vierdte

sich sehr langsam, und erforderte zwey und ein halbes Loth Scheidtewasser, da denn ein Viertel Eß Gold blieb.

Die Solution mit Kupffer præcipitiret, das gefallene mit Borrax und Weinstein geschmoltzen, und das, ein und eine halbe Quente, und sechs Eß schwehr erhaltene Silber, abermahls in Aquafort aufgelöset, ließ wieder ein wenig gelblichtes Metall, dergleichen die Solution, nach etlichen Tagen, auch noch mehr absetzete.

Das rothe Glaß, gerieben in Aquafort gethan, solvirete sich biß auf etwas weissen Kalch, und machte in kurtzer Zeit das Scheidtewasser gantz dicke, wie Gallerte.

Exp. 158.

Fünfte Probe mit Gold.

Drey und drey Viertel Quenten, nach dem Exp. 151, aus Vitriol geschmoltzenes graues Kupffer, stiessen wir klein, und gossen heisses Wasser darauf, solches färbete sich aber nicht, und das Pulver wog getrocknet wiederum so viel, als zuvor. Dieses thaten wir, zu wenigen auf einmahl, in Aquafort, dessen waren drey und drey Viertel Loth, zum solviren nöthig, und bey Filtrirung desselben, blieb ein brauner Kalch, welcher gelinde ausgeglüet, nach

nach Ausbrennung vieles Schwefels, noch eine halbe Quente wog, und sich weiß strich.

Exp. 159.

Diesen warffen wir auf eine Viertel Quente, drey und ein halbes Eß, mit Borrax geflossenes Ducaten-Gold, so war es in zehn Minuten mit im Flusse. Eine halbe Stunde nachher, thaten wir eine halbe Quente Mercurii sublimati dazu, wovon es etwas trübe wurde. Nach fernern zwantzig Minuten, trugen wir ein kleines Stückgen rothen Weinstein darein, schmelzeten es noch eine halbe Stunde, da stund solches helle und klar. Bey Zerschlagung des Tiegels, fand sich noch etwas schlackigtes Kupffer, das Gold sahe aussen schwärtzlicht, strich sich wie Louis d'or Gold, und wog eine halbe Quente und drey Eß. Solches liessen wir, mit ein und einem halben Lothe Bley, auf der Capelle ablauffen, und weil dessen nicht genug, noch mit einem Lothe; es blickte aber noch nicht fein, wog eine halbe Quente, weniger drey Eß, waren also nicht mehr als sechs Eß durch die drittehalb Loth Bley abgegangen, und es strich sich noch wie Louis d'or Gold.

Exp. 160.

Hierauf schmelzeten wir zwey und eine halbe Quente, capellirt und geschieden Silber, mit Salpeter und rothen Weinstein, warffen das letzterwehnte Gold darein, so war nach einer Viertel Stunde, bey dem Flusse, in den Tiegel, nur etwas leichte gelbe Schlacke, des Gold und Silber Reguli aber nicht mehr, als zwey und drey Viertel Quenten, und ein Eß. In Aquafort blieb auch des Goldes nur eine Viertel Quente, ein und ein Viertel Eß, also hatten wir an selbigen noch zwey und ein Viertel Eß Verlust.

Exp. 161.

Vitriol von dem grauen Kupffer.

In die filtrirte Kupffer Solution, durch Aquafort, Exp. 158, welche sehr grün aussahe, wurde ein Loth Olei Vitrioli rectificati gegossen, dadurch setzte sich gleich ein blauer Vitriol zu Boden, und die Solution blieb nur noch ein wenig blaßblau. Den Vitriol löseten wir in Wasser auf, und erhielten, nach dessen Abdünstung, davon sieben und eine halbe Quente.

Exp. 162.

In die abgesonderte blaßblaue Solution, legten

legten wir zwey und eine halbe Quente Kupffer Blech, solches wurde von dem Aquafort gleich starck angegriffen, und zugleich schoß auch wieder Vitriol an. Dieser sahe weißlichter als der erstere, und ließ, in warmen Wasser aufgelöset, ein gelbes Pulver, das wie Schwefel schien, aber sich wie Erde strich, und auf Kohlen nicht brennete. In die Aquafort Solution, welche nichts mehr von Kupffer angriff. gossen wir wieder eine Quente Olei Vitrioli, so fiel wieder Vitriol zu Boden, und als, in vier und zwantzig Stunden, keine weitere Auflösung des Kupffers vorgieng, thaten wir solches, noch ein und eine halbe Quente schwehr, nebst dem unangeschossenen Aquafort, von dem gefallenen Vitriole, solvireten letztern auch in Wasser, (wobey sich jedoch keine gelbe Erde mehr zeigete) gossen dieses und vorheriges zusammen, und bekahmen daraus noch fünff Quenten Vitriol, welcher aber mehrentheils in Strahlen, wie Salpeter, und etwas blaßblauer anschoß.

Exp. 163.

Von dem Vitriol, beyder vorhergehender Experimente, calcinireten wir zwey Loth, ein und eine halbe Quente, gelinde auf

Probe des Vitriols mit Silber.

auf dem Ofen, biß er zu weissen Pulver zerfiel, dieses wog ein und drey Viertel Loth. Wir liessen hierauf durch Kupffer niedergeschlagenes Silber, welches mit etwas Borrax, nebst dem Filtro geschmolzen, und davon gelblicht worden war, fast drey Quenten, mit dem noch in dem Tiegel befindlichen Borrax und Salpeter flüssen, trugen das Vitriol Pulver darauf, so floß solches wie Wasser, nach zwey Stunden aber, gieng fast alles durch zwey Tiegel, und das Silber hielt bey der Scheidung nur einen Kalch, wie rothe Erde, der das Abfüß Wasser roth färbete.

*** *** ***

Exp. 164.

Ungarischer Vitriol hält Eisen, Kupfer, und viel weisse Erde.

Von Ungerischem Vitriol, in grossen, fast wie Weintrauben gestalteten, eckigt an starckes Rohr angeschossenen, und sehr dunckel blau aussehenden Crystallen, solvireten wir zwey Loth in Wasser, ingleichen ein Loth Potasche, jedes besonders, filtrireten die Solutiones, und gossen von dem Potaschen Wasser $\frac{1}{2}$ Theil in die VitriolSolution, und rühreten solche dabey wohl um, so schlug sich ein gelbes Pulver nieder

nieder, welches per Filtrum abgesondert, und ausgesüsset, rothbraunlicht wurde. Bey fernerer Hinzuschüttung von $\frac{5}{32}$ theilen des Potaschen Wassers, fiel immer noch gelblicht eisenhafftes Pulver, welches getrocknet gelbbraun aussahe. Sechs andere zwey und dreysigste Theile der Potaschen Solution, præcipitireten gelb grünlichte Kupfferigte, und die übrigen vollends lauter weisse erdige Theile, wie von Allaun.

Exp. 165.

In vier Loth dergleichen in Wasser aufgelöseten Ungarischen Vitriol, legten wir ein halbes Loth Kupffer Blech, digerireten solche Solution auf dem Stuben Ofen, zur Winterzeit, in warmen Sande, so fiel, in acht Tagen, etwas gelbes Pulver zu Boden, aber wenig, oben auf den Wasser wurde eine braun rothe Haut, welche sich feste an das Glaß setzete. Nach vierzehn Tagen vermehreten sich beyde, wogen aber getrocknet kaum etliche Eß.

Sechs durch Kupfer ein rothes Pulver.

Die sehr blaue Solution, gab angeschossen einen grauen Vitriol. Diesen lösseten wir wieder in Wasser auf, thaten das Kupffer, welches nur ein Eß weniger wog, dazu, digerireten es noch sechs Wo-

chen, und bekahmen endlich eine halbe Quente sehr rothes Pulver, die Solution aber war blaßblau.

Etwas von dem rothen Pulver, in ungefälletes Aquafort gethan, solvirete sich völlig, und durch Kupffer fiel wieder ein gelbes, glebrichtes Wesen heraus.

Exp. 166.

Ungar. Vitriol mit Saltz und Kohlen geschmoltzen.

Zwölff Loth Ungarischer Vitriol wurde ferner mit achtzehn Loth gemeinen Saltze geschmoltzen. viel Kohlenstaub eine halbe Stunde lang, auch nachhero ein Loth Ungarischer Schwefel dazu geworffen, und noch einige Zeit in Flusse gehalten, biß alle Kohlen verbranndt waren, so fanden sich drey und ein Viertel Loth, schwartzes metallisches Pulver, das Saltz aber sahe nicht roth, sondern nur weißgrau.

Exp. 167.

Probe des Metalls im Aquafort.

Von dem metallischen Pulver thaten wir etwas, gerieben, in ungefälltes Aquafort, dieses färbete sich blau, ließ aber sehr viel schwartzflockigtes, welches sich jedoch in der Wärme noch solvirete, und es blieb nur ein weißgelblichter Kalch übrig, der meistens

meistens Schwefel war, und im Ausglüen, biß auf ein wenig weisses Pulver, das sich schwärtzlicht, doch metallisch strich, verbrennete.

Exp. 168.

Ein Loth dergleichen Pulver, Exp. 166, mit drey Quenten Schwefel vermischt, glüeten wir gelinde, biß sich kein Rauch mehr zeigete, schütteten solches in Wasser, und præcipitireten die gelbe Solution mit Potaschen Wasser, so fiel eine ziemliche Menge weisser Kalch, wie sonsten die Allaune zu geben pfleget, der getrocknet sich nicht metallisch strich, und ein wenig röthalicht war. Probe mit Schwefel und alcali.

Von dem, durch das Wasser unaufgelöset verbliebenen, digerireten wir etwas in Potaschen Wasser, dieses färbete sich grünlicht, nachhero legten wir Eisen darein, allein es fiel nichts davon zu Boden.

*** *** ***

Exp. 169.

In eine Kupffer Solution, durch Aqua-fort, in Wasser aufgelöseten, Tartarum vitriola- Kupffer Solution wird

durch Tart. Vitriol. zu Vitriol u. Salpeter.

vitriolatum gegossen, brauſete, und fiel ein weisser Kalch, der ausgesüsset etwas grün, doch mehr weiß war.

In eine andere Kupffer Solution, mit in Scheidte Wasser solvirten Saltze gemacht, wurde auch Tartarus Vitriolatus, in Wasser aufgelöset, gegossen, da schlug sich ebenfalls ein weisser Kalch nieder, der aber nach der Ausüssung schön grüne aussahe, auch viel mehr als der erstere betrug.

Beyde abgegossene Wasser gaben, nach gehöriger Abdünstung, Kupffer Vitriol und Salpeter.

*** *** ***

Exp. 170.

Kupfer durch Weinstein solviret.

Ein Loth, in heissen Wasser, so viel ein Viertelpfund Glaß fassete, aufgelösete Weinstein Crystallen, hatten mit einem Lothe Kupfferblech, von dem 24. Januar. biß 2. April, auf dem Stuben Ofen, wo täglich Feuer gehalten wurde, in warmen Sande gestanden. Bey dessen Nachsehung befunden wir das Wasser braun gefärbet, rothes Kupffer Pulver zu boden liegend, und viele Weinstein Crystallen angeschossen. Das gefärbte Wasser gos-

sen

sen wir ab, und dagegen frisches auf, und setzten es wieder in die Wärme.

Exp. 171.

Mit dem abgegossenen Wasser præcipi- Probe
tireten wir Silber, in Aquafort aufgelö- mit Sil-
set, und schmelzeten das schwartzgraue ge- ber.
fallene mit Borrax, so sahe das Silber,
aussen an etlichen Orten, wie Gold, wog
drey Viertel Quenten und sechs Eß, war
etwas spröde, und ließ ein halbes Eß
schwehr schwartzen Kalch, der sich aber
weißlicht strich.

Exp. 172.

Die Weinstein Solution mit dem Kupf- Cont.
fer, Exp. 170, stunde ferner in der Wär- Exp.
me, so lange der Winter daurete, hernach 170.
aber ohne solche, biß den 9. October, da
fande sich eine dicke, weisse, schimmlichte
Haut darauf, und viel Weinstein ange-
schossen. Wir setzten hierauf das Glaß
in die Wärme, biß sich solcher solviret hat-
te, nnd gossen das Wasser, von dem zu Bo-
den liegenden rothen Pulver ab, so wog
das Kupfferblech nur fünff Eß weniger,

und

und war demnach, diese lange Zeit über, nur so wenig davon aufgelöset.

Gelbe Kupfer Solution. Das rothe Pulver solvireten wir in Aquafort, dieses gab eine gantz gelbe Solution, und ließ einen weissen Kalch, dergleichen sich auch aus der gelben Solution, durch hineingelegtes Kupffer præcipitirete, welche sich beyde weißspiegelicht, wie Queckfilber strichen.

*** *** ***

Exp. 173.

Grünspan Crystallen auf Silber. Von zwey und einer halben Quente, aus Grünspan, mit destillirten Eßige gemachten Crystallen, in Wasser solviret, zwey Monate lang, auf dem warmen Stuben Ofen, des Winters über, und ferner zwey Monate in der Lufft, durch vielmahliges eintrocknen und wieder auflösen gereiniget, blieben, bey der letzten Abdünstung des Wassers, drey Viertel Quenten an blaßgrünlichten Pulver, welches von dem vorher, bey jedesmahliger Solution zurückgebliebenen, am Ansehen nicht verschieden schiene.

Die eine Helffte dieses Pulvers trugen wir, mit einer halben Quente Mercurii præcipitati, und die andere mit einer halben

den Quente Mercurii sublimati vermischt, auf drey und eine Viertel Quente, mit Borrax in Fluß gebrachtes Silber, so war nach einer Stunde nichts schlackigtes mehr zu sehen, das Silber aussen schwartz und roth, gelb am Striche, acht Eß schwehrer, und setzte in Aquafort etwas ziemlich leichten Kalch, welcher sich blaßgelb auf Papier strich.

*** *** ***

Exp. 174.

Ein Loth Magnesia, die schön weiß-strahlicht, schwartz und roth aussahe, mit zwey Lothen weissen Glasse, und drey Lothen Salpeter zu Pulve: gestossen, eine Stund lang in gelindes Feuer gesetzet, wurde hart und glaßigt. Bey verstärcketen Feuer stieg es Anfangs, dahero wir eine Hand voll Saltz dazu warffen, und nachher ein graues wohlgeflossenes Glaß erhielten. Magnesia und Silber.

Dieses, vier Stunden mit Silber geschmoltzen, sahe Purpurfarben, mit hellroth, gelb und braun vermischt. Das Silber hatte drey Eß verlohren, und solvirete sich völlig in Scheidewasser.

Exp.

Exp. 175.

Daß Glaß, zwey und drey Viertel Loth schwehr, thaten wir klein gerieben, und mit Kohlen vermischt, auf ein halbes Loth Silber, dieses wog, nach vierdtehalbstündiger Schmeltzung, wobey wir etwas Salpeter mit zugeworffen, neun Eß mehr. Eine Quente davon, in Aquafort solviret, ließ etwas schwartzen Kalch, und die Solution setzte nachher auch noch mehr dergleichen, welcher daß Absüßwasser sehr roth färbete, sich aber wie Eisen strich. Das übrige Silber verlohr im capelliren fünff Eß, wurde im Scheidtewasser Anfangs gelb, gab aber dennoch nichts von Golde.

*** *** ***

Exp. 176.

Reg. Antim. mart. Auf zwölff Loth, in einem Schmeltztiegel recht glüend gemachte Huffnägel, warffen wir vier und zwanzig Loth Antimonium, schmeltzeten solche zusammen eine halbe Stunde, und nach Hinzuthuung zwey Loth Potasche, noch eine halbe Stunde, und erhielten, nach Erkaltung des Tiegels, siebenzehn Loth Reguli, und zwantzig

Loth

Loth Schlacken. Diese zerfielen in etlichen Tagen, und wurden wie schwarzer Staub.

Exp. 177.

Von letztern trugen wir in vier Loth Bley, zwey Loth Wismuth, und ein und eine Viertel Quente Silber, zusammen auf der Capelle treibend, alle Viertelstunden eine Quente, und es giengen solche gut ein. Als aber deren ein und ein halbes Loth hinein waren, wurde die Capelle davon zerrissen, und lief alles in die Kohlen. Das wiedergesammlete sahe aussen gelb, wie Meßing, wolte sich in Aquafort nicht auflösen, und bey Zugiessung Wassers solvirete sich nur etwas, das meiste aber blieb als schwarze Kamellen liegen, biß wir es recht heiß setzeten, da es sich denn endlich auflösete.

Die Schlacken mit Wismuth, Silber und Bley capelliret.

Fünff Loth davon liessen wir auf einer neuen Capelle ablauffen, und erhielten eine halbe Quente Silber wieder, welche sich in Scheidtewasser sehr langsam solvirete, aber endlich nichts an Golde zeigete.

Exp. 178.

Das Reguli, Exp. 176, thaten wir auch zwey Loth in ana auf der Capelle fliessendes

Regulus mit

Wis-muth und Bley capelli-ret.

sendes Bley und Wismuth, da zeigeten sich Anfangs rothflammigte Blumen, hernach floß es dicke, ohnerachtet wir ein halbes Pfund Bleynoch nachgetragen, setzte schwartze und röthlichte feste Schlacken obenauf, und zertrieb die dicke Capelle. Auf einer neuen lief es, in ziemlich langer Zeit, vollends ab, aber auch diese wurde sehr schadhafft, und blieb endlich nicht das geringste Korn übrig.

Exp. 179.

Eisen-Schla-cken Schwe-fel und Silber.

Von denen zerfallenen Eisen Schlacken, Exp. 176, vermischten wir zwey Loth, mit gleich schwehr Schwefel, und liessen solchen bey gelinden Feuer abbrennen. Als die Flamme vergangen, kahmen weisse Dämpffe, und wir continuireten das Feuer unter steten Umrühren, biß solche auch völlig aufhöreten, befunden hierauf das Pulver schwartz, sehr weich und subtil anzufühlen, am Gewichte ein Loth, zwey und drey Viertel Quenten, fehleten also ein und eine Viertel Quente.

Davon thaten wir ein halbes Loth in einen schon glüenden Tiegel, ein halbes Loth Silber darauf, und denn das übrige Pulver vollends, so floß alles in einer

Viertel

Viertel Stunde, da wir sodenn Salpeter und Saltz, ana ein halbes Loth, und nachhero von beyden wieder so viel zu warffen. Nach zwey Stunden wurden die Schlacken oberhalb feste, das Silber wog ein und drey Viertel Quenten, und sechs Eß, etwas von solchen war mit denen Schlacken vermischt, es sahe sehr geib, hielt aber nur leichten schwartzen Staub.

Die Schlacken gestossen und ausgelauget, gaben ein sehr braunes Wasser, und dunckelrothes Pulver.

Exp. 180.

Vitriol aus denen Schlacken.

Wir glüeten auch dergleichen Schlacken Exp. 176, vier Loth, biß sie nicht mehr raucheten, da waren zwey und eine halbe Quente abgegangen, und als wir das Pulver mit Wasser auslaugeten, wurden davon eine und eine halbe Quente solviret. Die Solution, auf etwas Eisen gegossen, setzte gelbes Pulver, das sich gelberdig, auch etwas metallisch strich, und vier Eß wog. Nach abgedunsteten Wasser, schoß ein weißlichter Vitriol an, ein und drey Viertel Quenten schwehr.

Von dem unaufgelöset verbliebenen Pulver, rieben wir drey Loth, unter ana

Die Schlacken mit

Schwefel calciniret.

Schwefel, gaben gelindes Feuer, biß aller Rauch aufhörete, thaten es wieder in Wasser, dieses färbete sich blaßgeib, und blieben zwey und ein Viertel Loth des Pulvers.

In Aquafort u. Aqua Regis solviret mit Kupffer præcipitiret.

Davon in ungefälltes Aquafort gethan, wurde im kalten nicht angegriffen, biß wir Saltz dazu warffen, da sich denn das Aqua Regis sehr gelb färbete, aber doch noch vieles unaufgelöset blieb, theils schwartz, theils weiß metallisch am Striche. In die abgegossene Solution legten wir Kupffer, daran præcipitireten sich sechs Eß gelbes erdigtes Pulver

Von dergleichen extrahireten wir ferner ein halbes Loth, mit einem Lothe ungefällten Aquafort, in der Wärme, biß solches darauf kochete, es wurde aber dennoch kaum blaßgelb, wir thaten demnach auch eine Quente Saltz dazu, so färbte sich das Aqua Regis endlich braun, solvirete aber nicht alles. In die Solution legten wir auch Kupffer, wovon sich neun Eß gelbbraunlichtes Pulver niederschlugen. Auf das unaufgelöfete gossen wir ein und ein halbes Loth Aquafort, mit einer Quente Saltz, in Wasser zerlassen, kocheten es wieder starck, præcipitirten die Solution mit Kupffer, und erhielten eine und eine Viertel Quente gelben Kalch, die Schla-

cken

cken waren aber dennoch nicht völlig aufgelöset, sondern es blieb noch ein rothes Pulver übrig.

Exp. 181.

Des Reguli martialis, Exp. 176, warffen wir neun und ein halbes Loth auf acht Loth Huffnägel, da zerflossen solche, bey ziemlichen Feuer, mit dem Regulo vollkommen. Wir thaten sodann fünff Loth Schwefel nach und nach dazu, hielten es noch eine Viertel Stunde in guten Flusse und fanden den Regulum dreyzehn Loth, zwey und eine halbe Quente, und die Schlacken fünff Loth, zwey und eine halbe Quente schwehr. Regulus, Eisen und Schwefel.

Exp. 182.

Die Schlacken calcinireten wir mit gleich schwehr Schwefel, laugten sie aus, und legten in die Solution Eisen, so fiel nur etwas gelbes, erdigtes Pulver. Es ist demnach falsch, was einige geschrieben, nehmlich: daß das Eisen, auf dergleichen Art, zum Theil in Kupffer verwandelt werde, indem wir dessen nicht ein Stäubgen erhalten, und mögen die Angeber wohl mit Kupffer gelöthetes Eisen, an statt reines, ergriffen, und dadurch sich betrogen haben. Die Schlacken geben kein Kupffer

Exp. 183.

Cont. Exp. 181. Den Regulum, Exp. 181, schmelzeten wir wieder mit sechs Loth Eisen, und so viel Schwefel, da gieng derselbe nicht von denen Schlacken. Beyde wogen zusammen zwantzig Loth. Bey nochmahligen Flusse, da wir wieder Eisen, nnd nachhero Schwefel, ana sechs Loth, nebst drey Lothen Weinstein Crystallen zugesetzet, war kein Saltzfluß zu sehen, die Schlacken wolten sich auch nicht recht abschlagen lassen, fielen aber bald darauf in der Lufft von selbst ab, und wogen dreyzehn Loth, der Regulus aber neunzehn Loth, und war sehr feste.

Exp. 184.

Regulus Martis & Veneris. Zwey Loth von solchem mit ana Kupfer, und nachhero mit zwey Loth Antimonii, eine Viertel Stunde geschmoltzen, gaben einen weissen Regulum, und röthlichte Schlacken, welche feste auf dem Regulo sassen.

Exp. 185.

Kupffer Schlacken n. Deren laugeten wir ein und ein halbes Loth, nachdem sie zuvor klein gestossen worden

den, mit Wasser aus, wuschen alle Schwär-Quecksze davon, und rieben das rückständige mit silber-Mercurio vivo, so wurde dieser zwar etwas gelb, solvirete sich aber völlig in Aquafort.

Exp. 186.

Des Reguli, Exp. 184, pulverisireten wir fünff und eine halbe Quente, vermischten solche mit halb so schwehr Luna cornua, gaben demselben, in einem Schmeltztiegel Anfangs gelinde Feuer, hernach stärckeres, verschlackten ferner den Regulum mit zwey Lothen Salpeter, und so viel Saltze, fanden aber das Silber noch sehr kupfferigt. Wir liessen solches dahero wieder mit zwey Loth Salpeter flüssen solvireten den vorigen Saltz-Fluß in Wasser, thaten das daraus gefallene metallische Pulver auch dazu, zerschlugen nach Zweystündigem Feuer den Tiegel, so war der Fluß mit denen Schlacken grün, aber nicht zu Glasse geschmoltzen, das Silber nicht beysammen, sondern hier und dar Stückweise mit in denen Schlacken, und hielt bey der Scheidung nichts tüchtiges.

Regulus Martis und Veneris mit Luna corn.

Exp. 187.

Von dem Regulo, Exp. 183, schmeltze- Cont.

ten wir dreyzehn und ein halbes Loth, mit sechs und einem Viertel Lothe Antimonii, und anderthalben Lothe Salpeter, mit starcken Feuer, da giengen die Schlacken gut ab, waren eilff Loth und eine halbe Quente schwehr, der Regulus aber acht und ein Viertel Loth, und dieser sehr weiß.

Exp. 188.

Probe des Reguli mit Silber u. Golde, gab Gold.

Davon trugen wir ein Loth auf die Capelle, und als dieses reine floß, ein und eine Vierte Quente Silber, nebst acht Eß Quaten Golde dazu, so verrauchte der Regulus in einer Stunde, und das Silber stund. Dieses trieben wir ferner mit ein und einen halben Lothe Bley ab, wobey aber die von dem Regulo gesetzte Schlacken nicht in Fluß zu bringen waren, ohnerachtet wir sie mit auf das Bley brachten. Das Silber wog zwey Eß weniger, gab, in Aquafort geschieden, neun und ein halb Eß Gold-Kalch, welcher das Absüßwasser roth färbete, und dem mit Borrax geschmoltzen nichts abgieng. Das Gold war also um ein und ein halbes Eß vermehret aber etwas blasser, als das dazu genommene.

Exp. 189.

Eisen Schlacken

Derer Eisen Schlacken, Exp. 181, glüeten

eten wir acht Loth starck, unter steten Umrühren, biß sie nicht mehr raucheten, und kocheten sie in Wasser, davon blieben fünff und ein Viertel Loth unaufgelöset. Solcher thaten wir ein Loth, mit zwey Loth Minii vermischt, auf zwey und eine halbe Quente flüssendes Silber, und fanden nach einer Stunde das Glaß dickflüßig, den Tiegel undurchdrungen, und das Silber drey Quenten schwehr, aber etwas ungeschmeidig. Eine Viertel Quente desselben in Aquafort solviret, ließ viel weissen Kalch, das übrige capelliret, mit ein und einem halben Lothe Bley, wog zwey und eine Viertel Quente, war schwehr im Scheidtewasser aufzulösen, und hielte etwas Gold.

cken mit Minio gaben auf Silber Gold.

Exp. 190.

Die übrigen unaufgelöseten Eisenschlacken, des vorhergehendeu Experiments, brenneten wir mit ana Schwefel ab, biß kein Rauch mehr zu sehen war, und schütteten sie in Wasser, da blieben zwey Loth, drey und eine halbe Quente, schwartzröthlichtes, sehr subtiles Pulver. Von diesen trugen wir ein Loth, mit drey Lothen Minii, auf ein und eine Viertel Quente,

Eisen Schlacken mit Schwefel, Minio und Silber, machten solches auch etwas

 und was

gol- disch. und neun Eß, zu Glasse geschmolzen, wieder reducirt, und nach dem vorigen Experimente tractirt gewesenes, capellirtes Silber, dessen eine Viertel Quente nur einige Stäubgen Gold hielte, thaten, nach halbstündigen Flusse, ein halbes Loth Salpeter dazu, und schmelzeten es zusammen noch eine halbe Stunde, so war der Tiegel gar nicht durchdrungen, das Silber schwartzgelb, ein und eine Viertel Quente und zwey Eß schwehr. Im capelliren giengen noch fünff Eß ab, und es sahe untenher wie Gold, auch oben etwas gelb.

Dieses nochmahls mit einem halben Lothe des Pulvers, zwey Lothen Minii, und einem halben Lothe Salpeter, zwey und eine Viertelstunde in Flusse gehalten, verlohr wieder neun Eß, und etwas rothes Glaß war durch den ersten Tiegel gegangen. Auf der Capelle, in ein und einen Viertel Lothe Bley, behielt das Silber sein voriges Gewichte, in Aquafort aber geschieden, hielt es nicht mehr, als ein halb Eß, blasses Gold.

Exp. 191.

Regulus mit Von dem Regulo, Exp. 187, ein Loth klein gestossen, mit ein und einem halben

Lothe

Loth Salpeter vermischt, in einem glüenden Tiegel verpufft, und noch eine halbe Stunde in starcken Feuer gehalten, war alles zusammen eine gelbe unflüßige Schlacke.

Salpeter verbrañdt, solviret sich meistens in Wasser.

Diese in Wasser gethan, gab eine gelbe Solution, und ließ blaßgelbes Pulver. Erstere ab, und auf letzteres wieder Wasser gegossen, und in die Wärme gesetzt, wolte solches nicht klar werden, daher es filtriret wurde; das Pulver aber wog, getrocknet, nur noch ein und eine halbe Quente, das übrige vom Regulo war also alles mit solviret.

Exp. 192.

Bey Wiederhohlung dieses Experiments, wog die Salpeter Schlacke ein Loth, drey und drey Viertel Quenten, blaßgelb aussehend. Von der ersten Auflösung derselben, durch Wasser, gossen wir in eine Solution, von drey Viertel Quenten, weniger zwey und einem halben Eß Silber, und præcipitireten den Regulum daraus vollends mit Scheidtewasser, trugen das gefallene, welches trocken ein Loth und eine halbe Quente wog, auf ein Loth flüssendes Silber, so sahe man, nach zwey

Solution Silber præcipitiret,

und einer Viertel Stunde, das Silber reine im Flusse, am Gewichte ein Loth und drey Viertel Quenten, es war aussen wie Perlen-Mutter, doch geschmeidig, der Tiegel gesprungen, und in dem untergesetzten etwas Regulus, durch eingefallenen Kohlenstaub, reduciret. Diesen capellireten wir mit dem Silber, und bekahmen an letztern nur ein Loth, eine halbe Quente, und ein Eß wieder, in der Scheidung nur ein wenig schwartzen Staub lassend.

Exp. 193.

Anglei-chen Mercu-rium.

Das übrige, von der ersten Solution derer Schlacken, des vorhergehenden Experiments, gossen wir in eine halbe Quente in Aquafort aufgelöseten Queckfilbers, dieses wurde gelb præcipitiret, es war aber nicht alles gefallen, dahero laugeten wir die Schlacken nochmahls aus, da blieb von solchen nur eine Quente übrig. Letztere Solution schlug den Mercurium vollends, doch gantz weiß nieder, getrocknet ein und drey Viertel Quenten schwehr. Solchen mit einem Lothe Mennige auf Silber getragen, ein und eine halbe Stunde im Feuer gehalten, und das Silber capelliret, verlohr dieses zwey Eß, und im Aquafort blieb nur ein wenig schwartzes hartes Zeug.

Exp.

Exp. 194.

Auf zwey Quenten des Reguli, Exp. 187, sehr zart gerieben, gossen wir destil- lirten Eßig, und Spiritum Salis, ana zwey Loth, solcher färbete sich, in vierzehntägiger Digestion, nachdem sich zuerst ein Gestanck, wie von Hepate Sulphuris ereignet, etwas gelb oben auf schwomm ein rothes Pulver, und von dem Regulo war nur eine Viertel Quente solviret. Regulus mit destill. Eßige, und Spir. Salis extrahiret,

Exp. 195.

Mit dieser Solution zwey und eine halbe Quente Mercurium aus Aquafort præcipitiret, und getrocknet, blieb ein blaßgelbes Pulver. damit Mercurium præcipitiret.

Exp. 196.

Solches auf zwey Quenten und acht Eß Silber getragen, auch zuletzt, weil es schlackigt wurde, etwas Saltz mit flüssen lassen, giengen dem Silber fünff Eß ab. Ein Stückgen davon, in Aquafort solviret, ließ roth und weissen Kalch, das übrige aber, nach dem capelliren, nicht das geringste. Probe auf Silber.

Exp.

Exp. 197.

Regulus durch Aquafort calciniret, gab das erste mahl Gold,

Von dem Regulo, Exp. 183, zwey Loth, mit so viel Antimonio und etwas Saltze, eine halbe Stunde lang geschmolzen, gaben einen ziemlich weissen Regulum, die Schlacken sassen feste darauf, und das Saltz war röthlicht. Von diesem Regulo etwas pulverisiret in Aquafort gethan, blieb ein sehr gelber Kalch unaufgelöset. Dessen eine Viertel Quente, und vier Eß, auf fein Silber getragen, und eine Stunde fliessen lassen, mit ein wenig zuletzt dazu geworffenen Salpeter, wog das Silber sechzehn und ein halbes Eß und gab, in der Scheidung, ein halbes Eß sehr schönes Gold.

Zum andernmahle aber nichts.

Als wir aber von eben demselben Regulo ein halbes Loth in drey Quenten Aquafort gethan, und vier und zwantzig Stunden stehen liessen, biß alles zu gelben Kalche zerfressen war, der ausgesüsset zwey und drey Viertel Quenten, also vielmehr als der Regulus wog, und diesem mit einem halben Lothe feinen Silber, und ferner mit Potasche, zwey Stunden, auch nachhero noch mit etwas Salpeter geschmoltzen hatten, wog das Silber ein und drey Viertel Quenten, und acht Eß, hielt aber gar nichts an Golde.

Exp. 198.

Von denen zerfallenen Eisen Schlacken, Eisen Exp. 183, wurden zwey Loth mit Tartaro und Allaune, ana einem halben Lothe eine halbe Stunde gelinde, hernach eine Stunde stärcker geglüet, und mit Wasser auslaugen gelauget, welches sich röthlich färbete, und ein und ein halbes Loth röthlichtes Pulver fiegen ließ.

Eisen Schlacken mit Tartaro und Allaun geglüet.

Exp. 199.

Von letztern warffen wir ein halbes Loth, auf zwey und drey Viertel Onenten, weniger vier Eß, geflossenes Silber, und wie das Pulver, nach einer Stunde, noch nicht flüßig werden wolte, zwey Loth Salpeter, nebst zwey Lothe Saltz dazu, so wurde alles sehr dünnflüßig. Nach ferneren starcken Feuer, einer Stunde lang, fand sich zu oberst des Tiegels weisses Saltz, ein und drey Viertel Loth, darunter die Schlacken braun und wohl geflossen, ein und ein halbes Loth, und endlich das Silber, in vorigen Gewichte wieder, gantz weiß und sehr geschmeidig. Etwas davon, in Aquafort solviret, ließ ziemlich viel gelben Kalch, das übrige blieb, nach dem capelliren, zwar

Auf Silber getragen.

zwar etwas gelb, gab aber in der Scheidung nichts an Golde.

Exp. 200.

Regulus und Wismuth, mit Salpeter verbrandt, mit Silber geschmolzen.

Des Reguli, Exp. 176, und Wismuth, ana zwey Loth, zusammen geschmolzen, gestossen, mit fünff Lothen Salpeter vermischt, in einem glüenden Tiegel verpufft, eine halbe Stunde in Flusse gehalten, ausgelauget, blieben zwey und drey Viertel Loth gelbes Pulver. Dieses, mit einem Lothe Salpeter, auf ein Loth, eine halbe Quente und vier Eß, flüssendes Silber getragen, und vier und eine halbe Stunde in starcken Feuer gehalten, war etwas übergestiegen. Das Silber, ein Loth und eine halbe Quente schwehr, mit dem dabey befundenen braunen Glasse, noch drey Stunden geschmoltzen, und das Glaß zuletzt mit Saltz und Kohlen reduciret, wog alles ein und ein halbes Loth, und eine halbe Quente. Etwas davon, in Aquafort gethan, wurde völlig solviret. Das übrige zerriß im Abtreiben die Capelle, raubete ziemlich Silber, und hielt nichts von Golde.

Exp. 201.

Cont. Von dem schon dreymahl, mit Eisen

und

und Schwefel geschmoltzenen Regulo, Exp. 183. Exp. 183, brachten wir wieder vier und drey Viertel Loth, mit gleich schwehr Eisenfeil, in Fluß, trugen nach und nach so viel, als beyde gewogen, nehmlich neun und ein halbes Loth Schwefel darauf, auch nachhero zwey Loth Salpeter, und hielten noch eine gute Viertel Stunde starckes Feuer, da wog der Regulus fünff Loth, eine und eine halbe Quente, war sehr compact, graulicht und kurtzsprossig. Wir mercketen dabey an, daß der Regulus mit ana Eisen bald und gut floß, und daß am besten sey, wenn man zwey Loth Schwefel auf einmahl einträget, allemahl die Schlacken niederstösset, und wieder in Fluß bringet, ehe man mehreren darauf wirfft; ingleichen, daß der Salpeter, zu wenigen auf einmahl dazu gethan, fast gar nicht steige, und dessen zwey Loth zu dieser Proportion schon genug sey, um den Regulum von denen Schlacken gut absondern zu können. Letztere müssen zuletzt auch wohl niedergedrückt, und mit in guten Fluß gebracht werden.

vierdten mahle mit Eisen und Schwefel geflossen.

Exp. 202.

Vorherigen Regulum schmeltzten wir wieder, mit gleich schwehr Eisen, warffen auch zum

Der gleichen

fünfften mahle. auch noch zwey Loth Eisenfeil hinzu, hernach vierzehn und drey Viertel Loth Schwefel, zwey Loth Potasche, ein halb Loth Kreide und so viel Salpeter, und erhielten neun Loth Reguli.

Exp. 203.

Zum sechsten mahle. Als wir diesen ferner mit sechs Lothen Eisenfeil, sechzehn Lothen Schwefel, und zwey Lothen Salpeter geschmoltzen, giengen die Schlacken nicht gut ab, fielen aber in ein paar Tagen von selbst von dem Regulo, der zehn Loth wog.

Exp. 204.

Zum siebenden mahle mit Schwefel, Salpeter und Potasche. Solchen brachten wir nochmahls in Fluß, setzten aber kein Eisen, sondern nur zehn Loth Schwefel, und nachhero ein Loth Salpeter, und drey Loth Potasche zu, so lief etwas über, und der Regulus blieb nur vier Loth schwehr.

Exp. 205.

Probe des Reguli, Nach dessen nochmahliger Reinigung, mit einen Lothe Salpeter, liessen wir davon ein Loth, mit ana Bley, auf einen Teste flüssen,

flüssen, und thaten ein und eine halbe Quente feine Silber, und eine Viertel Quente Gold dazu, da setzten sich nach und nach, an denen Seiten des Testes feste Schlacken, und blieb endlich das Silber und Gold zusammen bey vorigen Gewichte. Bey der Scheidung desselben erhielten wir eine Viertel Quente, zwey und ein halbes Eß an Gold Lamellen, welches aber, mit Salpeter und Saltze geschmoltzen, nur eine Viertel Quente und ein halbes Eß schwehr, auch etwas blasser als zuvor war.

mit Silber und Golde, giebt etwas Gold.

Hiernächst haben wir, aus dergleichen Regulo, eine ziemliche Quantité an schönen Mercurio currente, ingleichen, durch Zusetzung eines eben so spröden Cörpers, nehmlich des Wismuths, ein sehr geschmeidiges weisses Metall, und zwar dessen gleichfalls nicht wenig, mit eben nicht langwühriger Arbeit erhalten, wovon wir aber zu anderer Zeit ausführlicher handeln, und zugleich einige nicht unangenehme Experimente beyfügen wollen.

Exp. 206.

Von dem Regulo schmeltzten wir auch noch ein Loth, mit gleichviel eines andern, von zwey Theilen Kupffer, und drey Theilen Antimonii gemachten, setzten zwey Loth

Regulus Martis und Veneris, mit dem Re-

Re des Vulcani, giebt auch Gold.

Antimonium und ein Loth Salpeter zu, so wog der Regulus ein und ein halbes Loth, und eine halbe Quente, war sehr weiß und kurtzsprossigt, und hatte obenauf die Gestalt eines Netzes, welches sonsten vor das Rete Vulcani ausgegeben zu werden pfleget.

Diesen trugen wir gleichfalls auf einen Test, und weil er ohne Schlacken floß, ein und drey Viertel Quenten Silber, und das letztgedachte Gold darein, auch, nach einer halben Stunde, eine Viertel Quente Wismuth. Nach fernern zwey und drey Viertelstündigen Treiben, setzten sich oberhalb weisse Schlacken an, dahero wir ein Loth, und nachhero noch ein halbes Loth Bley dazu thaten. Als solches abgelauffen, wog das Silber und Gold zusammen drey Eß weniger, nach dem Scheiden aber fanden wir letzteres um ein halbes Eß vermehret.

*** *** ***

Exp. 207.

Eisen in Aqua Regis solvirt.

Ein Loth Aquafort, worinnen eine Quente Salmiac aufgelöset, auf Eisen gegossen, bey sehr kalten Wetter, dampffete dennoch starck, und zerfraß fast eine Quente desselben. Bey Filtrirung der mit Wasser diluir-

diluirten Solution, blieb eine halbe Quente gelber Kalch in dem Filtro, der naß auf Silber gestrichen solches wie vergoldet machte, und, nachden er trocken, sich schwehr wieder abwischen ließ.

Exp. 208.

Die filtrirte Eisen Solution in starckes Potaschen Wasser gegossen, nach und nach, und gleich wohl umgerühret, blieb rothgelb, und setzte sehr wenig gelbe Erde zu Boden. Mit Potaschen Wasser vermischt.

Exp. 209.

Als wir ein Theil dieser alcalischen Solution mit frischen Urin vermischet, fiel nach einiger Zeit ein sehr subtiles blaßgelbes Pulver, die Solution wurde röthlicht, und nachdem solche eine Nacht in digestion gestanden schwommen des Morgens darauf lauter kleine weisse Blättgen, wie von Silber, darinnen, sie änderte sich aber in fernerer Wärme nicht weiter, und gab eingetrocknet ein gelblichtes Saltz, das sofort in der Lufft wiederum zerfloß. Dazu Uringegossen.

Exp. 210.

Von gleicher Solution, Exp. 208. etwas in distillirten Eßig gegossen, brauSete, Anglischen destill. Es.

sig und Silber Solution.

sete, und setzte ein zartes weisgraulichtes Pulver ab, und das fluidum wurde in etlichen Tagen röthlicht. Mit diesen præcipireten wir in Scheidtewasser aufgelösetes Silber, mit gemeinen Brandteweine diluiret, solches schlug sich schwartzbraun nieder, und ließ, nach der Reduction, ein wenig schwartzen Kalch, blaßgelb am Striche.

Exp. 211.

Ferner mit blosser Silber Solution.

Bey fernerer Zusammengiessung einer Silber Solution, und der von Exp. 208, ohne Eßig und Brandtwein, wurden selbige, nach etlichen Tagen, mit Potaschen Wasser vollends niedergeschlagen, das gefallene getrocknet, mit Borrax, Salpeter, Saltz und Kohlen reduciret, so blieb, bey Auflösung des Silbers in Aquafort, ziemlich viel grün und brauner schwehrer Kalch, der nach der Absüssung schwartz aussahe, und sich weiß strich.

Exp. 112.

Mit Mercurio.

Wir kocheten auch etwas Mercurii vivi in dergleichen alcalischen Eisen Solution, Exp. 208, da præcipitirte sich vieles sehr subtiles rothes Pulver, das

ganz

gantz langsam zu Boden fiel, der Mercurius aber blieb ungeändert. In die gelblicht verbliebene Solution legten wir, nach deren Filtrirung, dünnen Eisendrath, an solchen setzte sich auch noch etwas zartes gelbes Pulver.

*** *** ***

Exp. 213.

An statt des, bey vorherigen Experimenten gebrauchten Aquæ regiæ, thaten wir ein halbes Quentgen dünnes Eisen Blech in ein halb Loth ungefälltes Aquafort, solches gab eine rothbraune Solution. Diese ab, und ein halbes Loth frisches Aquafort auf das unsolvirte gegossen, färbete sich letzteres nur gelb, das übrige ließ sich durch mehreres Scheidtewasser nicht weiter auflösen, war theils schwartzes Pulver, dem Striche nach weißlicht, das meiste aber gelbe Stückgen, die sehr glebeten, auf Silber gestrichen wie Gold, auf Pappiere aber weißgelblicht aussahen, und nur ein Eß wogen.

Eisen mit Aquafort aufgelöset,

Die erstere rothbraune Solution verdünneten wir mit Wasser, und legten ein Stückgen Kupffer darein, wodurch ein sehr weisser Kalch fiel, der sich wie Silber, und gantz

durch Kupffer einen weissen Kalch,

gantz weich, auf Pappiere strich, bald darauf aber gelb und blaulicht anlief. Nachdessen Absonderung, setzten wir die Solution mit dem Kupffer in die Wärme, da wurde solche gantz undurchsichtig, und schlug sich wieder bräunlichtes Pulver nieder, das sich wie Eisen mit gelber Erde vermischt strich. Nach Zugiessung mehreres Wassers in die sehr dick gewordene Solution, und fernerer Digestion, præcipitirete sich nichts weiter.

Exp. 214.

inglei-chen gelben. In zwey Quenten Aquafort legten wir wieder eine Quente Eisen, so wurde erstes res gantz verdicket, und ließ sich nicht ausgiessen. Wir verdünneten es zwar durch Wasser, und legten nach dessen Filtrirung Kupffer darein, es fiel aber nichts weisses, wie bey vorigen Experimente zu Boden, sondern nur etwas gelbes.

Auf das unsolvirt verbliebene Eisen gossen wir abermahls eine und eine Viertel Quente Scheidte Wasser, diluireten die Solution mit Wasser und thaten Kupffer in solche, da schlug sich vieles gelbflockigtes nieder, welches, durch Filtriren abgesondert, auf Silber gestrichen, sehr Goldisch,

getrock-

getrocknet aber braun aussahe, und eine Viertel Quente wog. Das Eisen war nicht alles solvirt. Ein halbes Loth Scheidte Wasser wurde von solchen noch gantz braun und dicke, als wir aber etwas Mercurii vivi darein thaten, wieder helle und röthlicht.

Exp. 215.

Von der gelben Eisen Erde, Exp. 207, eine halbe Quente, mit fast drey Quenten, durch Kupffer niedergeschlagenen Silber Kalche unter einander gerieben, und mit Borrax geschmoltzen, floß bald. Eine Stunde hernach warffen wir eine Quente Weinstein Crystallen dazu, um die gesetzten Schlacken in Fluß zu bringen, und zerschlugen nach ferneren halbstündigen Feuer, den Tiegel, so war das Silber aussen und innen sehr gelb, mit etwas Eisen umgeben, geschmeidig, zwey und eine halbe Quente schwehr, und darüber stund schwartzes Glaß. Eine Viertel Quente davon thaten wir in Aquafort, da fiel das Eisen als schwartze Blätgen ab, welche sich nicht auflöseten, das Absüßwasser aber roth färbeten, und das Silber brauchte lange Zeit, ehe es sich solvirete, und ließ etwas Kalch, weißgelblicht am Striche.

Eisen Erde mit Silber geschmoltzen, giebt Gold.

Exp. 216.

Des unsolvirt aufbehaltenen Silbers zwey und eine Viertel Quente brachten wir wieder in Fluß, thaten die sechs Eß von dem gelben Eisen Pulver, Exp. 180, und, als solches nach einer halben Stunde geflossen, von dem, deß Exp. 214, eine Viertel Quente dazu, und nach einer Stunde etwas Kohlenstaub, nebst einen halben Lothe Salpeter, hielten noch eine Stunde starckes Feuer, so war das Silber, unter dem roth, gelb und grünglaßigten Flusse, ziemlich gelb, und am Gewichte wie zuvor. Eine Viertel Quente davon, in Scheidtewasser gethan, wurde nicht angegriffen, biß wir es warm setzten, und ließ etwas weniges Gold.

Exp. 217.

Das übrige Silber schmelzeten wir ferner, mit ein und einer Viertel Quente aus Aqua Regis durch Kupffer niedergeschlagenen gelben Eisen Kalche, Exp. 180, etwas Salpeter und Weinstein, eine und eine halbe Stunde, da blieb das Silber bey voriger Schwehre, und, bey dessen Scheidung, nicht gar ein halbes Eß gutes Gold.

Exp.

*** *** ***

Exp. 218.

In einem Kolben, dessen Helm oben einen eingeschliffenen Stöpffel hatte, thaten wir Eisenfeil, lutireten eine Vorlage mit an, gossen Aquafort, durch die Oeffnung des Helms, auf das Eisen, und verstopfften solche gleich, so giengen sehr starcke braune Dämpffe in die Vorlage, und setzten sich nach und nach in die Silber Solution. Als wir diese nachhero gelinde eintrockneten, war das Silber zum Theil grünlicht, und verlohr, bey dessen Reduction mit Potasche, und zuletzt dazu geworffenen Weinsteine, ein ziemliches am Gewichte, ließ auch im Scheiden nur wenig Kalch, der das Absüßwasser roth färbete, aber sich nicht goldisch striche.

Dampff von Aquafort und Eisen, in eine Silber Sol. getrieben.

*** *** ***

Exp. 219.

Wismuth, in vier Theilen Aquafort aufgelöset, gab eine blaßgrünlichte Solution, und ließ leichte schwartze Feces, welche sich erdig strichen. Die Solution mit

Wismuth durch Eisen præcipitiret.

Eisen niedergeschlagen, das schwartz, weiß und röthlicht præcipitirte mit Potasche und Kohlen reducirt, war sehr gelb, doch brüchig. Mit Regulo Martiali und Salpeter wieder geschmoltzen, wurde alles zu gelber Schlacke.

Exp. 220.

Wismuth aus Aquafort durch Eisen, und die Solution vollends durch Potasche præcipitiret, mit Potasche und Saltze geschmoltzen, sahe gelblicht, und schien, bey nachmahliger Aufflösung in Scheidtewasser, etwas an Goldstäubgen, und viel weissen Sand zu lassen.

Exp. 221.

Wismuth mit Eisen geschmoltzen.

Mit zwey und einen Viertel Lothe gestossenen Wismuthe stratificireten wir ein halbes Loth dünne Eisenblech Stückgen, und gaben ein mittelmäßiges Feuer auf eine Stunde, da wog der Wismuth eine Quente weniger, und war gelblicht, die Eisenbleche aber, nach abgeschlagenen Schlacken, theils sehr weiß, theils gelblicht. Von einigen derer letztern setzte sich in Aquafort ein Kalch, der sich sehr Goldisch strich.

Als

Als wir die übrigen, mit vorigen Wismuthe, wieder auf gleiche Art tractireten, schien dieser noch gelblichter, und zugleich etwas geschmeidiger. Zum dritten mahle aber blieb er ungeändert, und solvirete sich in Scheidtewasser, biß auf etwas weissen Kalch.

Exp. 222.

Wismuth mit Röthel geschmoltzen, solvirete sich in Aquafort, Kupffer dazu geleget, fiel eine Viertel Quente und sechs Eß Kalch zu Boden, der sich wie weisse Erde strich. Diese, mit Borrax in Fluß gebracht, war glaßigt, durch Zusetzung etwas Weinsteins aber wurde ein röthlichtes Metall daraus, acht Eß schwehr. Wismuth mit Röthel.

Exp. 223.

Als wir nachhero wieder zwey Loth Wismuth, mit einem halben Lothe Röthel untereinander gerieben, in einen Schmeltztiegel, und zuoberst etwas Unschlitt und Kohlen thaten, und zusammen eine und eine halbe Stunde flüssen liessen, fanden wir ein schwärtzlichtes Glaß, und den Wismuth dem äusserlichen nach ungeändert. Wie wir aber dessen zwey Quenten in gefällten

Aqua-

Aquafort solviren wolten, blieb die Helffte davon unaufgelöset, als ein röthlichtes Pulver.

Dieses schmeltzten wir wieder, mit Fett und Glaß-Galle, und erhielten eine halbe Quente, graues, sprödes Metall, welches in Aqua Regis sich biß auf wenigen braunen und weissen Kalch solvirete. Aus dieser Solution schlug sich, durch hineingelegtes Kupffer, auch nur wenig schwartzgraues Pulver, durch dazu gegossenes Wasser aber der Wismuth wieder weiß nieder.

*** *** ***

Exp. 224.

Wismuth, Kupffer, Bley u. Schwefel geben Goldisch Silber.

Ein Loth Wismuth, acht Loth Bley, und vier Loth Kupffer zusammen in Fluß gebracht, zwölff Loth Schwefel nach und nach darauf getragen, offt umgerühret, und zuletzt starckes Feuer gegeben, floß wie kochend, setzte dreyzehn und ein achtel Loth grauen, spröden Regulum, und zwey Quenten leichte graue Schlacken.

Vom Regulo vier Loth gestossen, mit gleichschwehr Schwefel vermischt, zwey Stunden in gelinden Feuer gehalten, biß es nicht mehr rauchete, hernach mit Kohlen

len und Saltze, auch endlich etwas Salpeter geschmoltzen, blieb ein halbes Loth gelbes, weiches Metall. Aus denen Schlacken, wieder mit wenig Eisen in Fluß gebracht, schlug sich noch etwas Bley nieder.

Das weiche Metall, in viel Aquafort solviret, ließ ein Eß grauen leichten Kalch. Die etwas grün gelblichte Solution, mit Kupffer præcipitiret, setzte eine Quente graulichtes Pulver, welches, nebst dem unsolvirten einem Eß, eine halbe Stunde geschmoltzen, zwey Eß ziemlich Goldhaltendes Silber gab, das übrige aber war zu braunen, sehr dünnflüßigen Glasse worden.

*** *** ***

Exp. 225.

Wismuth und Kupffer ana zusammen geschmoltzen, war röthlicht. Etwas davon in Aquafort gethan, ließ schwartzgelben Kalch, dem Striche nach. Von einem halben Lothe des übrigen, mit ein und einer halben Quente Bley, eine halbe Stunde in Flusse gehalten, wurde vieles zu braungelben Glasse, das rückständige aber blieb ungeschmeidig. Wismuth, Kupfer und Bley.

Exp.

*** *** ***

Exp. 226.

Der-gleichen zusam-men ab-getrie-ben.

Vier Loth Wismuth, zwey Loth Kupfer, und vier Loth Bley, trugen wir zusammen auf die Capelle, aber das Kupffer wolte auch bey starcken Feuer nicht flüssig werden, und wir musten mehr Bley zusetzen. Als es nun durch solches in Fluß gebracht worden, und wir noch zwey Loth Kupffer, auch so viel Bley, daß dessen ein und zwanzig Loth sich dabey befanden, ingleichen ein halbes Loth Schwefel dazu gethan hatten, konnten wir das Kupffer wieder in drey Stunden nicht alles schmeltzend machen, und endlich zertrieb es gar die Capelle.

Auf solcher befanden sich noch acht und ein halbes Loth, dazu thaten wir das durchgegangene, in eine frische Capelle, hatten aber noch neun Loth Bley nöthig, um das Kupffer zum treiben zu bringen. In drey Stunden lief sodenn alles ab, es blieb aber nicht das mindeste übrig, und war also auch selbst das gewöhnliche Bleykorn mit verführet worden.

*** *** ***

Exp. 227.

Col-bisch

Wismuth und Regulus Antimonii martialis

martialis, ana zwey Loth, und ein Loth Kupffer zusammen geschmoltzen, pulverisirt, mit fünff Lothen Salpeter verpufft, mit zwey Lothen Saltz in Fluß gebracht, und mit Kohlen reduciret, wogen vier und ein Viertel Loth.

Silber aus Wismuth, Regulo u Kupfer, mit Salpeter verschlackt.

Diese wieder mit gleich viel Salpeter, auch Saltze und Kohlen wie vorher tractiret, blieben drey Loth; zum dritten mahle zwey und drey Viertel Loth; zum vierdten mahle zwey Loth, gelblicht aussehend; bey der fünfften dergleichen Arbeit, drey und eine Viertel Quente; bey der sechsten, zwey und drey Viertel Quenten. Nach der siebenden Verschlackung mit Salpeter, thaten wir sämtliche vorherige Schlacken, nebst Kohlen dazu, und bekahmen, nach anderthalbstündigen Flusse, drey Loth Reguli, unten wie Gold, oben und innen aber weiß, nebst einem dicken schwartzen Glasse. Dieser Regulus, zum achten und neundten mahle verschlackt und reduciret, wog ein und ein achtel Loth, und gab, mit einen Lothe Bley, und einen halben Lothe Wismuth capelliret, ein Eß Silber, den vierdten Theil an Golde haltend.

*** *** ***

Exp. 228.

Zwey Loth gestossener Wismuth, mit ungemuth Wis-

und Kalch. ungelöschten Kalche vermischt, vier Stunden in starcken Feuer gehalten, den Kalch abgeschlemmt, das rückständige geschmoltzen, gab gelbes Glaß, und nur eine Quentzen Wismuth, der sich, bey abermahliger Schmeltzung mit frischen ungelöschten Kalche, völlig verschlackte.

*** *** ***

Exp. 229.

Wismuth und Fett. Pulverisirter Wismuth, etliche mahl mit Fett abgebrannt, und allezeit wieder geschmoltzen, wurde theils zu gelblichten Glasse, das übrige aber nicht geschmeidiger als zuvor.

*** *** ***

Exp. 230.

Wismuth Vitriol. Wismuth in Aquafort aufgelöset, Oleum Vitrioli dazu gegossen, fällt ein weisser Vitriol zu Boden, der sich in heissen Wasser nicht auflösete.

*** *** ***

Exp 231.

Probe eines gelben Sandes. Auf vier Loth weissen Sand wurden zwey Loth Aquafort, worinnen ein halbes Loth Salmiac aufgelöset, gegossen, und heiß gesetzt, solcher gab eine sehr gelbe Solution.

Mit

Mit dieser eine Silber Solution vermischt, præcipitirete sich letzteres weiß, weil aber nicht alles gefallen, schlugen wir das übrige vollends mit Potaschenwasser nieder, dieses sahe gelblicht, das Wasser aber grün. Den Silber Kalch schmeltzeten wir mit Fett, hernach mit Salpeter, Kohlen und Saltze zwey Stunden, und erhielten viel schwartzes Glaß, rothen Fluß, und gelbes Silber, das aber in Aquafort nur leichtes gelbes Pulver setzte.

Exp. 232.

Aus einer andern, durch vier Loth Aquafort, und ein Loth Saltz gemachten Sand Extraction, welche durch ein halbes Loth solvirtes Silber præcipitiret, und nach dem filtriren noch sehr gelb war, legten wir Eisendrath, da wuchs an solchen, in etlichen Tagen, ein Busch wie gelbe Haare, über einen Zoll lang heraus, welcher capelliret zwey Eß goldisch Silber gab, und das præcipitirte Silber hielt gleichfals ein weniges an Golde.

*** *** ***

Exp. 233.

Butyrum Antimonii rectificatum auf Kupffer gegossen, solvirete solches in etlichen

Buty-rum Antim.

n. Kupfer. lichen Tagen meistens, die Solution war braun, und es schossen darinnen grüne spitzige Crystallen an.

Exp. 234.

In etwas von dergleichen Butyro geschwefelt Kupffer gethan, wurde selbiges gleichfals braun. Dieses ab, und Spiritum Salis auf das rückständige geschüttet, färbte sich solcher gantz grün, und blieb graues und schwartzes Pulver übrig.

Exp. 235.

Vorige Solut. und Mercur. Die braunen Solutiones, Exp. 233, und 234, gossen wir auf Mercurium vivum, dieser wurde gleich gelb wie Gold, und zum Theil coagulirt, weil aber noch etwas davon flüßig blieb, schütteten wir auch die grüne Spiritus salis Solution dazu, so fande sich, nach geraumer Zeit, die Solution braungrünlicht, darunter grün und blauliche Crystallen, und ein graues Pulver.

Exp. 236.

Solut. und Silber Mit letzterer braungrünlichten Solution, schlugen wir eine Viertel Quente Silber aus Aquafort nieder, und sonderten das Was-

Wasser durch ein Filtrum ab, da blieb in solchen eine Quente weisser Præcipitat. Diesen vermischten wir, mit ana gestossenen Regulo, von gleichschwehr Eisen und Antimonio, mit Potasche gemacht, und mit Salpeter gereiniget, thaten das Filtrum oben darauf, gaben Anfangs gelinde Feuer eine halbe Stunde, hernach stärckeres drey Viertel Stunden und, nach hinzu gethanen Saltze, noch eine halbe Stunde, trieben alsdenn den Regulum ab, fanden aber kein Gold in selbigem.

Exp. 237.

In das abfiltrirte Wasser legten wir Kupffer, dadurch schlug sich noch etwas weißlichtes Pulver nieder, am Striche weißspiegelicht.

Exp. 238.

Auf die Crystallen und das Pulver, Exp. 235, gossen wir Fluß-Wasser, solches wurde von dem dabey gebliebenen Butyro erst weißmolckigt, hernach von denen solvirten Crystallen blaulicht. Nach dessen Abfiltrirung, blieb eine Viertel Quente blaßrother Kalch, welcher geglüet leicht und röthlicht floß, und nach und nach biß auf ein wenig gelbes Pulver verrauchte, das sich graulicht metallisch strich.

*** *** ***

Exp. 239.

But. Antim. Aquaf. und Waſſer. Das Butyrum Antimonii rectificatum præcipitirte ſich nicht, durch dazu gegoſſenen Spiritum Salis, aber wohl durch Aquafort, und durch Waſſer.

*** *** ***

Exp. 240.

But. Antim. u. Eiſen Solut. Ein halbes Loth, des Butyri Antimonii rectificati, goſſen wir unter eine Solution, von einem Lothe capitis mortui Terræ Vitrioli martialis dulcis, das mit Salmiac ſublimiret, und, durch etliche mahl deliquesciren und coaguliren, gereiniget worden war, ſo præcipitirte ſich nichts.

Exp. 241.

Ver. flüchtigen Silber. Etwas weniges davon auf fünff Eß, durch Kupffer aus Aquafort gefällten Silber-Kalch gegoſſen, zwölff Stunden ſtehen laſſen, wurde das Silber ſehr gelb, aber auf der Capelle vom Bley völlig verführet.

Exp. 242.

Mit Das übrige, Exp. 240, ſchütteten wir auf

auf ein Loth, wohl pulverisirten Regulum, von vier Loth Eisen, fünff Lothen Antimonii, und einen Lothe Salpeter gemacht, in einer Retorte, und trieben mit starcken Feuer ein gelbes Oehl, mit rothen Pulver vermischt, über. Reg. martmdestiliret.

Exp. 243.

Auf das rückständige Caput mortuum gossen wir ein Loth Saltzwasser, und nachher zwey Loth, in Aquafort solvirtes Bley, dieses præcipitirte sich gelb, die Solution aber blieb, auch durch Zuschüttung mehres Saltzwassers, biß nichts mehr fiel, sehr dunckelbraun. Nach deren Abgiessung, zogen wir die übrige Feuchtigkeit vollends starck ab, so gieng ein weisses Wasser über, deme wenige rothe Aquafort dämpffe, und zuletzt ein weisser und gelber Sublimat, in den Halß der Retorte folgeten. Cap. mort. u. Bley Solut.

Exp. 244.

Mit dem gelben Oehle, Exp. 242, præcipitirten wir ein halbes Loth, in Aquafort aufgelöfetes Silber, und weil nicht alles fiel, solches vollends mit dem dunckelbraunen Wasser, von vorhergehenden Experimente, so viel dessen nöthig war, But. über Eisen Sol. rectificirt, u. Silber Solut. gaben Gold.

filtrirten das Wasser ab, und erhielten zwey und drey Viertel Quenten, gelben, auch theils blaulichten Præcipitat.

Exp. 245.

Wir machten ferner einen Regulum, mit Antimonio, Kupffer und Saltze, reinigten davon drey Loth, mit einen Lothe Salpeter, und bekahmen dessen ein und ein halbes Loth, und eine halbe Quente, worauf die Schlacken gelb und schwartz gemischt, feste und glantzend, wie ein polirter Achat, und darüber der Salpeter gantz weiß, stunden.

Exp. 246.

Dieses Reguli rieben wir ein Loth, unter den Silber Præcipitat, Exp. 244, thaten solches zusammen in einen Schmeltztiegel, gaben eine Viertel Stunde gelindes, hernach aber so lange stärckeres Feuer, warffen sodenn ein und ein halbes Loth Salpeter, und ferner etwas Potasche dazu, so wurde die Schlacke sehr flüßig, und, als alles noch eine halbe Stunde in starcken Flusse gestanden, wog der Silber Regulus ein halbes Loth, war aussen röthlicht, die Schlacken

aber

aber sahen gantz roth, und dabey strimigt, wie Antimonium.

Zehn Eß vom Silber, in Aquafort solvirt, setzten etwas gelben und schwartzen Kalch, die Solution war ungefärbt. Das übrige verlohr auf der Capelle fünff Eß, und ließ, in der Scheidung, ein Viertel Eß schwehren Kalch, welcher das Absüßwasser roth färbete, sich aber als hohes Gold strich.

Exp. 247.

In das abfiltrirte Wasser, Exp. 244. legten wir Kupffer, dieses wurde zu einem grünen Pulver zerfressen.

Exp. 248.

Das übergegangene weisse Wasser, Exp. 243, solvirete Bley, biß auf ein wenig schwartzen Kalch, der sich schwärtzlicht, spiegelicht strich.

Exp. 249.

Der weiß und gelbe Sublimat, Exp. 243, mit Wasser abgespühlet, aus dem Halse der Retorte, wurde ein graues Pulver, dem Striche nach weißspieglicht.

*** *** ***

Exp. 250.

Kupffer durch Bley præcipitirt.

In eine Kupffer und Silber Solution Saltzwasser gegossen, biß alles Silber præcipitiret war, hernach die blaue Kupffer Solution abfiltriret, und Bley darein geleget, schlug sich daran ein graugrünlichter Kalch nieder, welcher geschmoltzen ein graues Metall gab, das sich in Aquafort völlig auflösete.

*** *** ***

Exp. 251.

Vitriol, Bley u. Mercurius.

Zwey Loth Cyprischer Vitriol, mit zwey und einem halben Lothe Potasche vermischt, ein und ein halbes Loth Bley darauf gethan, geschmoltzen, ein halbes Loth Mercurii vivi dazu geworffen, und einige Zeit damit flüssen lassen, war das Bley ziemlich harte, und bey dessen Auflösung in Scheidewasser, erschien viel Mercurius lebendig wieder.

*** *** ***

Exp. 252.

Bleyweiß re-

Bleyweiß, in Potaschen Wasser geleget,

leget, wurde sehr weiß, und das Wasser gelb. Der weisse Kalch, mit Zucker vermischt, und geschmolzen, gab ziemlich weisses Bley.

reduction durch Zucker.

Exp. 253.

Bleyweiß und Zucker, ana zwey Loth, unter einander gerieben, auf glüende Kohlen gesetzt, in einem Schmeltztiegel, stieg weit über solchen, in Gestalt eines Thurms, in die Höhe, das reducirte Bley quoll an solchen überall in weissen Kugeln heraus, und stellete im Herunterfallen artige Cascaden vor, der Thurm aber blieb gantz schwartz stehen, biß er durch zugeworffenen Salpeter vollends zusammen floß. Das Bley wog ein Loth, eine und eine Viertel Quente, und die Schlacke setzte, in darauf gegossenen Wasser, einen gelben Kalch.

Exp. 254.

Etwas von dem Bley, in Aquafort und Wasser gethan, wurde gantz schwartz, und ließ viel schwartzen Kalch, der sich sehr gelb strich, in frischen Scheidtewasser aber, und in der Wärme, sich völlig solvirete. Die Solution schoß, nach vier und zwan-

ßig Stunden, zu gelben Crystallen an, die, gegen das Licht gehalten, wie Diamanten spieleten, und am Boden des Glasses lag viel graues Pulver.

Exp. 255.

Etwas von dem Bley, Exp. 253, in Aquafort, worinnen Salmiac zergangen, geleget, solvirete sich biß auf ein weisses Blätgen, und schoß nachhero in starcken Spitzen an. Das übrige hielt etwas Silber.

*** *** ***

Exp. 256.

Bleyweiß. Aquaf. und Sp. Salis.

Bleyweiß lösete sich in Aquafort meistentheils, und zwar mit braussen auf. In Spiritu Salis, aber in warmen Sand gesetzt, geschahe ein gleiches.

*** *** ***

Exp. 257.

Saturn. corn.

Bley, aus Scheidtewasser durch Saltz niedergeschlagen, wurde ein gelblichter Kalch. Etwas davon mit ana Zucker reducirt,

ducirt, ließ in Aquafort ſchwarzes Pulver, weiß am Striche.

Exp. 258.

Dergleichen niedergeſchlagener Bley Kalch, in heiſſen Waſſer ſolviret, wieder mit Potaſche præcipitirt, und, in einer glüenden Kohle, durch zublaſen geſchmolzen, wurde das Bley zum Theil, in Scheidtewaſſer, zu einem lauffenden Queckſilber. giebt Mercurium.

*** *** ***

Exp. 259.

Ein Loth Bley, in ungefällten Aquafort und Waſſer, ana zwey Lothen, aufgelöſet, ohne Wärme, gab ſchwarze Flocken und weiſſen Kalch, und, durch ein und ein Viertel Loth Salz, einen eben ſo ſchwehren Præcipitat, als des Salzes geweſen.

Exp. 260.

Von dem abgegoſſenen Waſſer, war etwas auf einen, mit Oehlfarbe angeſtrichenen Tiſch gelauffen, und hatte, nachdem es vertrocknet, lauter kleine Stäubgen, wie

Gold

Gold und Silber, hinterlassen. Das übrige gossen wir auf Mercurium vivum, dieser wurde davon einiger massen coagulirt.

*** *** ***

Exp. 261.

Bley in Spirit. Salis solvirt.

Bley, in Spiritu Salis solvirt, schoß zu Crystallen an, davon ein halbes Loth, auf ein Loth flüssendes Bley geworffen, in einer Viertel Stunde meistens verrauchte, und solches nur um eine halbe Quente vermehrete, aber zugleich etwas Silber und Goldhaltig machte.

*** *** ***

Exp. 262.

Bley, geschwefelt.

Ein Pfund Bley, in fast Fingers dicken Stangen, in zehn und ein halbes Loth Schwefel, mit drey Lothen Potasche vermischt, eingeschmolzen, war in drey Viertel Stunden nicht recht dünflüßig; ausgegossen aber doch alles zerreiblich.

Exp. 263.

Durch Kupffer

Dieses, noch mit einem Lothe Potasche, und acht Lothen Kupffer Blech Stücken, wieder

wieder eine halbe Stunde in Flusse gehal- reduten, floß gantz dünne, und es hatten sich nur cirt.
ein und zwantzig und ein halbes Loth Bley
reduciret.

Exp. 264.

Wir setzten also denen Schlacken fünff Loth Kupffer zu, und erhielten, nach dem sie eine halbe Stunde geflossen, wieder acht Loth reines Bley, es fehlten demnach an solchem noch zwey und ein halbes Loth, und müste halb so viel Kupffer, gegen das Bley genommen werden, um solches dadurch gäntzlich wieder von dem Schwefel zu befreyen.

Exp. 265.

Die geschwefelte Kupffer und Bley Und
Schlacken, neunzehn und ein halbes Loth dieses
schwehr, vermischten wir, gestossen, mit durch
sechzehn Lothen Eisenfeil, und drey Lothen Eisen.
Potasche, warffen auch, da es in drey Viertel Stunden noch nicht recht dünne floß, zwey Loth Saltz dazu, und fanden, eine halbe Stunde hernach, etwas Bley und Kupffer am Boden des Tiegels, das meiste aber von letztern, wegen nicht genugsamen Eisens, noch geschwefelt.

Exp.

Exp. 266.

Das ge-schwef. Bley hält Silber.

Bey Zusammenschmelzung des Bleyes, Exp. 263 und 264, giengen noch über ein Loth schwarzte Schlacken ab, und zwey Loth desselben hielten, auf der Capelle, nicht gar ein Viertel Eß Silber.

Exp. 267.

Zweydte Schwefelung des Bleyes.

Die übrigen sieben und zwanzig und ein halbes Loth Bley, thaten wir auf zehn Loth Schwefel, und vier Loth Potasche, und nachdem solches eine Viertelstunde geflossen, zwölff Loth Eisenfeil dazu, zerschlugen nach einer halben Stunde den Tiegel, und fanden fünff und zwanzig und ein Viertel Loth Bley, welches sich von denen Eisen Schlacken, die neunzehn und ein halbes Loth wogen, gut abschlagen liesse.

Exp. 268.

Die Dritte.

Das Bley schmelzten wir wieder, mit acht Loth Schwefel, und halb so viel Potaschen, eine halbe Stunde, und, nach hinzugeworffenen dreyzehn Loth en Eisenfeil, noch drey Viertel Stunden, gossen es aus, und erhielten dießmahl das Bley völlig, ohne Abgang wieder, welche angemerckte Zeit des Flusses, nebst der Proportion des Schwe-

fels

fels und Eisens, also die beste zu seyn scheinet.

Exp. 269.

Nachdem wir letzteres Bley nochmahls, wie vorher, mit Schwefel und Potasche, aber, an statt dreyviertel Stunden, eine gantze Stunde mit dem Eisenfeil geschmolzen hatten, war dessen nur zwey und zwanzig Loth, und fehleten drey und ein Viertel Loth. Die Vierte.

Exp. 270.

Zwey Loth davon capelliret, hielten anjetzo accurat ein Eß Silber, und dieses meistens den vierdten Theil an Gold Kalche, welcher aber das Absüßwasser rothfärbete. Probe auf der Capelle.

Exp. 271.

Die übrigen zwantzig Loth Bley, sechs Loth voriger Eisenschlacken, sechs und ein halbes Loth Schwefel, und drey Loth Potasche, schmelzten wir ferner drey Viertel Stunden, und mit zehn Lothen Eisenfeil noch eine halbe Stunde, da wog das Bley nicht mehr als neun Loth. Fünffte Schmelzung.

Exp. 272.

Wir liessen dahero alles zusammen, mit noch sechs und einem halben Lothe Schwefel, Die Sechste

fels und drey Lothen Potasche, eine halbe Stunde, auch nachhero mit zwölff Lothen Eisenfeil flüssen, aber es gieng bald durch den Tiegel, und, als wir das wieder gesammlete, drey und viertzig Loth schwehr, mit drey Lothen Potasche, und so viel Eisenfeil, in einen frischen Tiegel gethan, blieb es nach fünff Viertelstunden noch sehr dickflüßig; Deßwegen warffen wir zwey Loth Potasche, und als diese nicht helffen wollte, vier Loth Saltz, auch, weil es sich, nach einer Stunde, im Umrühren an das Eisen hängete, abermahls drey Loth Eisenfeil dazu, so floß es, nach einer halben Stunde, ziemlich dünne, wir erhielten aber dennoch, bey Zerschlagung des Tiegels, nur sieben Loth Bley wieder.

Chymische Experimente,

Einer

Gesellschaft,

in dem Erzgebürge.

Drittes Stück.

BERLIN,
zu finden bey Gottl. Aug. Lange.
1757.

Exp. 273.

An statt des vorhin gebrauchten 1. Theil Ungarischer Vitriol und 2. Theile Saltz setzen Anfangs gelbes Pulver.

Cyprischen Vitriols, stelleten wir mit dem Ungarischen auch einen Versuch an, und gossen zu dem Ende dessen ein halbes Pfund, und ein Pfund Saltz, in Wasser solvirt und filtrirt, den 18. Martii, zusammen in ein Glaß, und setzten solches auf den warmen Ofen. Drey Tage hernach, war schon ein Loth und eine halbe Quente gelbes Pulver zu Boden gefallen. Nach dessen Absonderung, thaten wir in die grüne Solution vier Loth Kupfer-Blech, hierauf blieb solche ohne Wärme stehen.

Exp. 274.

Erste Probe des gelben Pulvers mit fixen Salmiac auf Silber.

Das gelbe Pulver trugen wir auf drey Quenten geflossenes feines Silber, nachhero ein halb Loth Salmiac, mit ana

giebt etwas Gold. ungelöschten Kalche vermischt, dazu. Nachdem es eine Stunde im Flusse gestanden, fiel eine todte Kohle hinein, wovon alles sehr flüßig wurde. Diese ließen wir noch eine Viertelstunde mit flüßen. Das Silber wog eine Viertelquente weniger, war außen schwartz und gelb, innen grau, sehr ungeschmeidig und hart. Davon solvireten wir eine halbe Quente in Aquafort, solches wurde ein wenig grünlicht, und zwey Eß, die sich weiß strichen, blieben unaufgelöset.

Diese, nebst fünf Eß Gold, und zwey und eine Viertelquente des übrigen Silbers, schmelzeten wir wieder mit dem vorigen Flusse, und als solcher nach zwey Stunden nicht mehr dünne floß, mit Hinzuthuung noch Salmiacs und ungelöschten Kalches ana einer Quente, und continuireten das Feuer noch zwey Stunden, so sahe das Silber noch schwartz, wog aber jetzo wieder eine Viertelquente mehr, und ließ, mit fünf Viertel-Lothen Bley abgetrieben, und geschieden, fünf und ein Viertel Eß Gold, also nur dessen ein Viertel Eß Ueberschuß.

Exp. 275.

Contin. exp. 273. Den 18. April sahe die Solution, Exp. 273. röthlicht aus, und das Kupfer schwartz. Dieses abgewaschen gab ein Pul-

Pulver, daß sich meistens wie Gold strich. Den 29. Junii wurden wieder zwey und eine halbe Quente gelblichtes Pulver herausgethan, solches

Exp. 276.

auf drey Quenten Silber getragen, nach einer Viertelstunde eine Quente Salpeter dazu geworfen, drey Stunden im Flusse gehalten, und des Silbers sechs Eß weniger wieder gefunden. Eine Quente davon in Aquafort solvirt, hielt etwas bräunlichten Kalch, der sich schwärtzlicht, mit Golde vermischt, striche. Zweyte Probe des gelben Vitriol-Pulvers auf Silber.

Exp. 277.

Das übrige Silber stratificirten wir mit einem Lothe gelinde calcinirten Ungarischen Vitriol, und ein und einem halben Lothe Saltze, gaben gelindes Feuer eine halbe Stunde, thaten hernach wieder so viel Vitriol und Saltz, auch nach einer halben Stunde, noch zwey Loth Vitriol, und drey Loth Saltz dazu, und schmeltzeten es ferner eine Stunde lang, da gieng etwas durch den Tiegel in einem darunter gesetzten. Im obern fand sich nur eine Viertelquente Silber, nebst Eisenschlacken, und in dem untern ein weißgraues Saltz, worinnen sich kein Metall zeigete. Vitriol und Saltz auf Silber, rauben, geben aber etwas Gold.

Das Silber hielt in der Scheidung ein Viertel Eß blasses Gold, und die Saltz-Schlacke gab, mit Weinstein und Kohlen geschmoltzen, auch noch etwas goldisches Silber.

Exp. 278.

contin. exp. 275. Ungarischer Vitriol und Saltz setzten ferner grünes Pulver.

Die Vitriol-Solution, Exp. 275. bekam bis zu den 17. October, immer oben auf ein subtiles grünes Häutgen, und es schossen eckigte Crystallen, wie Tartarus Vitriolatus an, daher gossen wir mehr Wasser, worinnen noch vier Loth Saltz aufgelöset, hinzu, daß sich die Crystallen solvireten, und erhielten, den folgenden 24. Februarii, wieder zwey und drey Viertel-Loth, aber gantz grünes Pulver.

Exp. 279.

Dritte Probe des grünen Pulvers, mit Wismuth, in einem besonders zugerichteten Schmeltztiegel.

Davon schmeltzeten wir ein Loth mit einem Lothe Wismuth, in einem, mit einem Theile ungelöschten Kalches, und 2 und ein Sechzehntheil, aus Eisen Vitriol durch Potasche niedergeschlagener, gelben metallischen Erde, zusammen mit Wasser angemacht, innen bestrichenen Schmeltztiegel, zwey und eine halbe Stunde lang, da war derselbe noch gut und undurchdrungen, in selbigen oben auf ein braunes sehr flüßiges Glaß, und des

Wiß-

Wißmuths drey und eine halbe Quente, ziemlich röthlicht, im Scheidewasser aber nichts von Golde haltend.

Exp. 280.

Des grünen Pulvers, Exp. 278. vermischten wir ein und ein halbes Loth, mit drey Quenten klaren Sande, schmeltzten solche zusammen eine Viertelstunde, thaten hernach Salpeter dazu, daß alles recht flüßig wurde, und funden, nach ein und einer halben Stunde, obenher grünes, und unten rothgelbes Glaß, mit etwas grauen Kupfer, und acht Eß Silber, (welches von vorhero in eben dem Tiegel geschmoltzenen herrührete) am Boden des Tiegels. Dieses gab in Aquafort ziemlich Gold, wegen ungefehrer Zerbrechung des Glases aber konte das Gewicht desselben nicht angemercket werden.

Vierte Probe mit Silber und Sande gab Gold.

Exp. 281.

Von der Solution, Exp. 278. die noch immer ein grünes Häutgen oben auf setzete, gossen wir, den 10. May, in eine Solution, von ein und einer Viertelquente, und vier Eß feines Silbers, biß keines mehr zu Boden fiel, brenneten das gefallene mit Fett ab, gaben Schmeltz-Feuer, und thaten, weil das Silber nicht recht

Fünfte Probe, Silber durch Vitriol und Saltz-Solution niedergeschlagen.

flüßen wolte, etwas Salpeter und Kohlen dazu, so wog solches zwey und ein halbes Eß mehr als zuvor; ließ aber in der Scheidung nur ein wenig weißlichtes Metall.

Exp. 282.

Contin. exp. 278.

Die Vitriol-Solution, Exp. 278. hatte, den 15. May, wieder zwey und drey Viertel-Loth grünes Pulver abgesetzt, und es war in solcher langstrahligtes Saltz angeschossen, welches wir durch Zugüßung mehrern Wassers, vor Herausthuung des Pulvers auflöseten.

Exp. 283.

Sechste Probe, grün Pulver vor sich geschmolzen.

Von diesem Pulver setzten wir ein und ein halbes Loth, ohne allen Zusatz ins Feuer, da es aber in anderthalben Stunde nicht flosse, thaten wir fünf Eß *Borax* dazu, gaben noch eine halbe Stunde starckes Feuer, wobey endlich etwas Kohlen hineinfielen, und bekamen theils ordentliches, theils graues sprödes Kupfer, der Tiegel aber war nicht durchdrungen.

Sämtliches Kupfer brachten wir, mit denen gestossenen Tiegelstücken, an welchen es feste saß, und einem Loth Weinstein, wieder in starckes Feuer, warffen ein halbes Loth Salpeter und nachhero Kohlen dazu, da war nach einer Stunde fast

alles

alles zu rothen Glaße worden, und nur noch ein Korn Kupfer übrig, welches in Aquafort etwas weniges, wie blasses Gold am Striche, zu Boden setzte.

Exp. 284.

Durch die Vitriol- und Saltz-Solution, Exp. 278. niedergeschlagenen Silber-Kalch, fünf Viertelquenten schwehr, vermischten wir, mit des grünen Pulvers, Exp. 18, sieben Viertelquenten, cementireten solche mit Lampen-Feuer 3 Stunden, nachher in einem Schmeltztiegel eben so lange gelinde, biß sie schwartz wurden, da wog das übrige noch zwey und eine halbe Quente. Diese trugen wir auf eine und eine halbe Quente, mit Borrax flüßendes feines Silber, mit welchen es gleich, und wie Saltz flosse. Nach einer Stunde zerschlugen wir den Tiegel, solcher war gar nicht durchdrungen, des Silbers ein Eß weniger, gelb aussehend, darüber stunden feste Schlacken, wie geschwefelt Kupfer. Das Silber gab in Aquafort eine sehr wenig blaue Solution, und ließ etwas schwärtzlichten Kalch, der sich blaßgelb striche.

Siebende Probe, Silber durch Vitriol und Saltz niedergeschlagen, mit grünen Pulver cementiret.

Die festen Schlacken wurden gestossen, mit Weinstein vermischt, in einen glüenden Tiegel gethan, hernach Salpeter, ferner auch Kohlen dazu geworfen,

und eine halbe Stunde im Flusse gehalten, so fanden sich noch eine und eine Viertelquente, und vier Eß gelbes Silber, mit wenig Kupfer vermischt, das aber spröde war, und schwartzen Kalch bey der Scheidung setzete, welcher mit dem vorigen, etwas Potasche und Weinstein geschmolzen, zu einem Korn Silber von 3 Gran wurde, die das Aquafort meistens zu schwartzen Pulver zerfraß, dieses strich sich aber nicht wie Gold, sondern erdigt.

Nachdem die Aquafort-Solutiones wieder mit Kupfer präcipitiret, das gefallene mit Potasche und drey Quenten Salpeter geschmoltzen worden, wog das Silber zwey und eine Viertelquente, und drey Eß, sahe weiß, im Bruche aber grau, war spröde, gab in Scheidewasser eine sehr wenig blaue Solution, und ließ ein Eß grauen Kalch, mit Golde vermischt. Das Silber wieder durch Kupfer niedergeschlagen, und reducirt, lösete sich endlich in Scheidewasser reine auf.

Exp. 285.

Achte Probe, grün Pulver mit Salmiac sublimiret.

Auf eine Quente grünes Pulvers, gossen wir eine und eine halbe Quente in Wasser solvirten Salmiac, trockneten es zusammen ein, und sublimireten das Pulver, so stieg alles in einem Klumpen in die

Höhe

Höhe, außen schwartz und innen gelblicht, gantz oben in dem Kolben war ein weniges gelbröthlichtes. Alles wieder zusammen gerieben, wog nur ein halbes Loth, und wurde, in heißen Sand gesetzt, untenher roth. Bey nochmahliger gelinder Sublimation, in einer leeren Capelle, stieg der Salmiac auf, zu oberst weiß, darunter gelb, weiter unten rothbräunlich und feste, am Boden blieb fast dergleichen Pulver.

Den dreyfachen Sublimat thaten wir in Wasser, solches färbte sich obenher grünlicht, unter aber braungelb, und es schwommen schwartze Flocken darinnen. Auf das, am Boden des Glases, bey der Sublimation verbliebene, gossen wir gleichfals Wasser, dadurch wurde das braune Pulver gleich, und blieben weiße Stücken unaufgelöset, das Wasser färbte sich grün und bekam oben ein gelbes Häutgen, das nach und nach grün wurde, und sich zu Boden setzte, wir gossen daher das Wasser ab, und solches zu den solvirten Salmiac. Die weisen Stücken wurden in der Wärme roth, das grüne gesetzte aber blieb grün. Das zusammen gegossene Wasser, ließ in der Wärme, nach einigen Tagen, noch eine Viertelsquente grünes Pulver fallen; da es aber in andern vierzehn Tagen immer grün blieb, und sich nichts weiter präcipitirete, trockneten wir

es besonders ein, und erhielten ein und eine Viertelsquente, grünlichtes Pulver.

Exp. 286.

Probe auf Silber

Letzteres, auf eine Quente, mit *Borrax* im Flusse stehendes Silber getragen, hatte, nach halbstündigen Flusse, den Tiegel etwas angegriffen, das gelbe Silber wog sechs Eß weniger, war geschmeidig, und setzte in Aquafort nur ein wenig weissen Kalch.

Exp. 287.

Contin. exp. 282.

Die Vitriol-Solution, Exp. 282. bekam den 18ten October, da wir darnach sahen, keine grüne Haut mehr, und konte also auch weiter kein grünes Pulver geben, wir sonderten demnach das darinnen noch befindliche durch filtriren ab, solches wog ein und ein halbes Loth, und das Wasser ließen wir zu Sale mirabili anschüßen. Des übrig gebliebenen Kupfers waren noch zwey und drey Viertelquenten, folglich dessen drey Loth, ein und eine Viertelquente aufgelöset. Das dazu genommene halbe Pfund, Ungarischer Vitriol, hat also auf sieben Monate nöthig gehabt, ehe es alles Metall fallen lassen, und an gelben Eisen-Pulver ein Loth und drey Quenten, an grünen Kupferigten aber sieben Loth, zusammen

sammen acht und drey Viertel-Loth, und nicht einmahl halb so viel, als Cyprischer Vitriol gegeben.

Exp. 288.

In einem, mit durch Potasche niedergeschlagener Eisen Erden aus Vitriol, und ungelöschtem Kalche bestrichenem Tiegel, schmelzeten wir ein halbes Loth Silber mit Borax, trugen darauf grünes Pulver, aus Cyprischen Vitriol, Exp. 72. ein Loth, hielten es eine halbe Stunde damit im Flusse, so war der Tiegel gar nicht durchdrungen, und es fand sich in solchen ein und eine Viertel Quente, und fünf Eß, röthlichtes Silber, viel graues Kupfer, und darüber rothes Glaß. Fünf Eß von Silber, in Aquafort ausgelöset, hielten Gold.

Neunte Probe, grün Pulver mit Silber in einen präparirten Tiegel geschmolzen, gab Gold.

Das graue Kupfer, und rothe Glaß, thaten wir gestossen in ungefällt Aquafort, solches wurde molckicht, und es fiel ein weisses Pulver, dergleichen auch in gefällten Scheide-Wasser geschahe. Die Solution, setzte, nach hineingelegtem Kupfer, eine Quente Kalch, welcher sich gelberdig strich, und mit Kohlen, *Borax*, Salpeter und Salz geschmolzen, fast aller zu rothen Glase wurde, das durch den Tiegel gieng, und in solchem nur ein wenig graues Kupfer zurückließ.

roth Glaß.

Exp.

Exp. 289.

Zehnte Probe, grün Pulver geglüet auf Silber getragen, dringt bald durch den Tiegel, verschlackt Silber, giebt Gold.

Von dem grünen Pulver, Exp. 287. in heissem Wasser wohl ausgelaugt, glüeten wir ein Loth ein und drey viertel Quenten, zwey und eine Viertel Stunde lang, da rauchete es noch, sahe schwartz, und wog etwas über drey Quenten. Eine Quenten desselben schmeltzeten wir mit ein und einer Viertel Quente Silber, von dem vorhergehenden Experimente, aber in zwantzig Minuten gieng alles durch den Tiegel in den darunter gesetzten, wbrinnen etwas Kalch war, den es sehr durchdrungen hatte, auch selbst noch diesen Tiegel. Des Silbers fand sich nur eine Viertels Quente, welches in Aquafort ein halbes Eß Gold, auch eben soviel weisen Kalch setzte.

Exp. 290.

Eilfte Probe dergleichen mit Kohlen und Silber geflossen.

Zwey Quenten, des schwartzen geglüeten Pulvers, vermischten wir mit einer Quente Kohlen, trugen solches auf eine halbe Quente mit Borrax flüssendes Silber, warfen, eine halbe Stunde nachher, eine und eine halbe Quente Salpeter dazu: hielten es noch eine Stunde in Feuer, und fanden das Silber ein nnd drey Viertelquenten schwehr, ziemlich geschmeidig. Solches

ches zeigte in Aquafort einige schwartze Stäubgen, die sich aber erdig strichen. Aus der Solution schlugen sich durch Kupfer wieder ein und und drey Viertelquenten schwartzen Kalch nieder, der, mit etwas Salpeter und zwey Lothen Potasche, zwey Stunden geschmolzen, eine halbe Quente kupferichtes Silber, und ein schönes rothes Glaß gab, das Silber aber hielt nichts von Golde.

Schön roth Glaß durch Salpeter und Potasche.

Exp. 291.

Eine Quente wohl ausgesüßtes grünes Pulver, thaten wir in ein und ein halbes Loth Spiritus salis, und setzten es in die Wärme. Tages darauf war alles solvirt, biß auf ein wenig bräunlich flockichtes. Die bräunliche Solution gossen wir ab, und fünf und zwantzig Tropfen rectificirtes Vitriol Oehl darein, so blieb solche ungeändert. Ein wenig Mercurius vivus dazu gethan wurde gleich wie Gold, und etwas coaguliret. Als dieses zusammen fast einen Monath lang, auf dem Stubenofen, wo ordentlich eingeheitzet wurde, bey damaliger Winterzeit in Sande gestanden, und etwas Feuchtigkeit verdämpft war, setzte sich ein weisses Saltz, wie ein Stern darinnen an, und nach völliger Vertrocknung, sublimireten sich viele weise Spitzen, und das Glas war mit dicken weissen

Grün Pulver, Spiritus Salis, Oleum Vitrioli, Mercurius.

Salze

Salze innen überzogen, am Boden lag röthlicht Pulver. Die weisen Spitzen, in warmen Wasser solvirt und eingetrocknet, wurden zu einem glänzenden Saltzwesen. Das übrige im Glase lösete sich im Wasser bis auf ein theils weisses, theils bräunliches Pulver auf.

Exp. 292.

Das grüne Pulver giebt Mercurium vivum.

Eine Quente des grünen Pulvers, in ungefällten Aquafort mit Wasser vermischt, solvirt, ließ einige Körngen Queckfilber, und ein wenig weiß und schwärtzlicht Pulver, davon sich ersteres wie weisser Sand, letzteres weiß spiegelicht striche. In die grüne Solution sechs und zwantzig Tropfen Olei Vitrioli rectificati gegossen präcipitireten nichts. Etwas Mercurii vivi dazu gethan, wurde zum Theil coagulirt und wie Gold, mit Wasser abgewaschen aber wieder lebendig, biß auf ein wenig weißgraues Pulver. Kupfer in die Solution geleget, schlug etwas grünes Pulver zu Boden.

Exp. 293.

Spiritus vini und grün Pulver.

Spiritus Vini rectificatissimus, mit grünen Pulver digerirt, färbte sich gar nicht, verrauchte endlich, und ließ das Pulver ungeändert.

Exp.

* * *
* * * * *

Exp. 294.

Von eilf Gran Ducaten Golde, in Aqua regis, aus drey Quenten Aquafort, und einer Quente Saltz gemacht, aufgelöset, blieb ein Eß schwehr luna cornua. Die Solution gossen wir auf ein Loth rothen Weinstein, und ein halbes Loth Saltz, zusammen pulverisirt, und trockneten solches, bey gelinden Feuer, zu einem gelben Pulver ein, welches naß gemacht auf Silber gerieben solches vergoldete.

Gold-Solution mit Weinstein auf Silber.

Das gelbe Pulver trugen wir auf ein Loth feines Silber, zu wenigen auf einmahl, weil es sehr stieg, und erhielten, nach 4 stündigen Flusse, des Silbers ein Loth und eine Viertelquente, weniger ein Eß, darauf war ein grünlichtes wohl geflossenes Glaß, und zu oberst weißes Saltz. Des Goldes aber bekamen wir, bey der Scheidung, zehn Eß wieder, und hatte sich also dieses nicht vermehret.

* * * *
* * * * *

Exp. 295.

Eine Kupfer-Solution, durch vier Theile Weinstein und einen Theil Saltz, mit Wasser gemacht, in Silber-Solution ge-

Kupfer-Solution durch Weinstein und Saltz.

gossen, schlug das Silber weiß zu Boden, solches aber wurde bald hernach schwarz, und die blaue darüber stehende Solution in zweyen Tagen etwas blaß. Das Silber setzte sich an dem Glase feste, weiß spiegeligt und oben auf schwomme, auch dergleichen, wie Queckſilber, so nach einiger Zeit gelblicht aussahe. Das gefallene getrocknet, war grünlicht, ein und drey Viertelquenten schwehr. Dieses mit etwas Borrax, und nachher mit einer Quente Salmiac, zwey Stunden lang geschmolzen, gab drey Viertelquenten sehr gelbes und leichtflüßiges Silber, welches sich aber völlig in Aquafort solvirete. In die blaue Solution thaten wir anderthalbe Quente Queckſilber, davon nur etwas Silber sich setzte, wir legten nachhero Kupfer dazu, schmelzten das gefallene mit Salpeter, und erhielten eine halbe Quente und vier Eß Silber.

* ** *
** * **

Exp. 296.

Luna corn. mit Kupfer geschmolzen.

Zwey und eine halbe Quente feines Silber, aus Aquafort mit Saltzwasser niedergeschlagen, wog getrocknet vier und eine halbe Quente, also zwey Quenten mehr von dem Saltze. Dieses, mit zwey und einer halben Quente, dünnen Kupferstücken, stra-

stratificirt, noch eine Quente dergleichen Kupfer oben auf geleget, gelinde geglüet, nachhero zwey und drey Viertelstunden geschmoltzen, mit noch einer Quente Silber, und etwas Borrax, war oben auf glasigt, daß man das Metall nicht sahe. Wir warfen demnach eine Quente Salmiac darauf, davon wurde es nach einer halben Stunde reine, und als wir noch eine halbe Quente Salmiac hinzugethan, und noch eine halbe es Stunde, also in allen drey und drey Viertelstunden es im Flusse erhalten, war das Silber sehr gelb, außen und innen, geschmeidig, wog ein Loth, ein und eine Viertelquente und vier Eß, dabey fand sich rothes Glaß und ein wenig schwartze Kupfer-Schlacke.

Eine Quente und vier Eß vom Silber in Aquafort solvirt, gaben eine grüne Solution, und ließen sehr wenig weißes Metall, mit Golde vermischt. Die Solution wurde mit Kupfer niedergeschlagen, das gefallene mit Borrax geschmoltzen, fünf Viertelstunden lang, daß dadurch erhaltene Silber, eine halbe Quente und vier Eß schwehr, in Aquafort geschieden, und daraus noch gegen ein Viertel-Eß Gold erhalten. giebt Gold.

Bey abermahliger Niederschlagung dieser Solution durch Kupfer, Schmel-

hung und Scheidung aber hielt es nichts weiter.

Exp. 297.

Drey Viertelquenten fein Silber präcipitirten wir ferner mit Saltze, dieses wohl ausgesüßt, wog nur sechs Eß mehr. Solches stratificirten wir mit 2. Quenten, dünne geschlagenen, kupferigten Silber, des vorhergehenden Experiments, gaben Anfangs gelindes Cementir- hernach Fluß-Feuer, zwey und drey viertel Stunden lang, und erhielten zwey und eine Viertelquente und vier Eß Silber, das sehr schön, gelb wie Gold aussahe, geschmeidig war, und dünne geschlagen, auf glüenden Kohlen gleich zusammenfloß. Bey dessen Solution in Scheidewasser, blieb gegen ein halbes Eß röthlichter Kalch, der im Absüßwasser aufquolle, in die Höhe stieg, sich wieder weiß graulicht zu Boden setzte, und sehr gelb striche. Diesen thaten wir wieder zu der Solution, nebst Kupfer, und schmeltzten das gefallene mit Borrax, da wog das Silber anderthalbe Quente, weniger ein Eß, solvirte sich aber in Aquaforte völlig auf.

Exp. 298.

In denen Kupfer Solutionibus, wodurch das Silber gefället worden, löseten wir

wir ein halb Loth Salmiac auf, gossen ein halbes Loth solvirtes Silber dazu, und schlugen solches dadurch zu Boden. Dieses, zwey und drey Viertelquenten am Gewichte, trugen wir nach und nach, mit etwas Borrax, auf zwey und eine Viertelquente, weniger vier Eß, geflossenes Silber, von Exp. 296. Nach einer Stunde war alles obenher reine, der Tiegel gar nicht durchdrungen, und des Silbers zwey und drey Viertelquenten, weniger drey Eß, etwas röthlicht im Bruche. Eine Viertelquente davon hielt in Aquafort wenige Goldstäubgen.

Exp. 299.

Das übrige Silber, zwey und eine halbe Quente, weniger drey Eß, schmelzeten wir wieder mit Borrax, warffen drey Viertelsquenten, mit Spiritu Salis niedergeschlagenes Silber, auf zweymahl darein, und funden nach einem viertelstündigen Flusse, den Tiegel ganz gut noch, und des Silbers zwey und eine halbe Quente, und acht Eß, fast fein. Letztere liessen in Aquafort viel blaßröthlichen Kalch, diesen capellireten wir dem übrigen Silber. Etwas davon, in Aquafort solvirt, setzte ein wenig Kalch, ziemlich gelb am Striche.

* ** *
** * **

Exp. 300.

Ein halbes Loth und neun Eß, vom letzteren Silber, schmelzten wir mit etwas Borrax, trugen drey und eine halbe Quente Lunæ cornuæ (von zwey Quenten und zwey Eß Silber) mit drey Quenten weissen gestossenem Glaße vermischt, darauf, hielten es zusammen drey Stunden im Flusse, so wog das Silber ein halbes Loth und zwey Eß. Das Glas war sehr gelb, dickflüßig, viele kleine Körngen Silber darinnen, auch gantze Stücken Luna cornua, die dünne geschlagen sich in Aquaforte nicht solvirten. An dem Tiegel fand sich oberhalb, von aussen, Silber in kleinen Körnern, unterhalb aber derselbe gar nicht durchdrungen. Eine Viertelquente von Silber, hielt in Scheidewasser etwas roth und weissen Kalch, der sich ziemlich gelb striche.

Exp. 301.

Auf das übrige wurden, aus Versehen, ein Loth sulphurirte Eisen-Schlacken, Exp. 104. mit 2. Loth Mennige getragen, und damit eine Stunde lang, unter Zuwerfung etwas Salpeters, im Fluße gehalten, so war obenher mit Eisen vermischtes, unten aber braunes, und ziemlich geflosse-

nes

nes Glas. Das Silber wog sieben Viertelquenten und acht Eß, verlohr durchs capellireu wieder eilf Eß sahe gelblicht, und hielt einige Stäubgen Gold.

Exp. 302.

Das gelbe Glaß, Exp. 300. stiessen und vermischten wir, mit ana einem Lothe Mennige, schmeltzten es mit sieben Viertelquenten und sechs Eß cäpellirten Silber, und etwas Saltze, eine Stunde lang, und erhielten dessen zwey und drey Viertelquenten, und fünf Eß wieder, solches ließ aber bey der Scheidung nichts tüchtiges. Das Glas war noch gelb und nicht dünnflüßig genug.

* * * *
* * * *

Exp. 303.

Als wir eine Quente, durch Salzwasser niedergeschlagenes Silber, mit zwey Lothen klar geriebenen Sande, und vier Lothen Salpeter, auf zwey und eine Viertelquente fein Silber, das mit Borrax im Flusse stund, getragen, und drey und eine Viertelstunde lang starck geschmoltzen hatten, wog das Silber zwey und eine halbe Quente neun Eß. Das Glaß war wohl geflossen, meistens Purpurroth, doch mit einigen

Luna cornea mit Sande und Salpeter geschmoltzen.

giebt roth Glaß.

einigen grün und blauen Flecken, drey und ein halbes Loth schwehr, und der Salpeter mit zu Glaße geworden. Das Silber befunden wir sehr weiß und weich, es lö-sete sich aber in Scheidewasser gäntzlich auf.

Exp. 304.

Etwas von dem rothen Glase solvirete sich biß auf weise Erde, in Aquafort, welches ungefärbt blieb, durch Kupffer schlug sich daraus ein röthlichter schwerer Kalch, der sich metallisch, weiß, aber spie-gelicht striche, nieder.

Exp. 305.

Das übrige rothe Glaß vermischten wir, gestossen, mit zwey Quenten Kohlen, und 2. Lothen Salpeter, schmel-zeten es eine Stunde, wobey wir noch ein Loth Salpeter zuwarffen, daß es recht dünne floß, so war solches noch röther als vorher, und hatte nichts von Silber ab-gesetzt. Als wir es aber in Wasser solvir-ten, fand sich dessen erst auf acht Eß, in kleinen Körngen, welche Scheidewasser blaulicht färbeten, und sich darinnen bis auf etwas weises auflöseten. Bey Filtri-rung der Glas Solution durch ein Tuch, weil sie nicht durch Löschpapier gieng, blieb

vieles

vieles schwartzbraun, und wie Gallerte aussehend, darinne zurücke.

* * *
* * * * * *

Exp. 36.

Auf anderthalbe Quente Queckſilber, goſſen wir zwey Quenten gefälltes Aquafort. Bey deſſen Solution, die nur vor ſich und ohne Wärme geſchahe, waren die Nacht über lauter weiſſe Berge in die Höhe gewachſen, und auf deren jeder Spitze eine Kugel von Mercurio. Als wir nachhero noch eine Quente Scheidewaſſer dazu ſchütteten, und das Glas in die Wärme ſetzten, ſolvirte ſich ſolcher völlig, wollte aber in der Kälte nicht anſchüſſen, biß wir noch deſſen eine halbe Quente dazu gethan, welche ſich kaum in der Wärme völlig auflöſeten, da denn nach dem Erkalten ſich erſt häuffige kleine Spitzen anſetzten. Von ſolchen goſſen wir das unangeſchoſſene Aquafort ab. Mercurial-Cryſtallen.

Wir ſolvirten auch in gefällten Scheidewaſſer, in heiſſen Sande ſtehend, zwey Quenten und neun Eß feines Silber, als ſo viel es vermögend war aufzulöſen, und ſetzten es hierauf in die Kälte. Nach vier Tagen ſahe man noch keine Cryſtallen in dem Glaße, als wir aber die Solution aus- Silber-Cryſtallen.

gossen, sonderten sie sich auf einmahl ab, und blieben zurück.

unangeschossenes von Mercurio.

Auf diese schütteten wir das unangeschossene Scheidewasser von dem Mercurio, darinnen solvirten sie sich völlig. Das Glas hielten wir hernach in gelinder Wärme zwölf Tage, alsdenn aber gossen wir alles in ein Thée-Schälgen, daß die Feuchtigkeit davon verdunstete, und alles trocken wurde.

unangeschossene Silber-Solution.

Zu gleicher Zeit hatten wir auch die unangeschossene Silber-Solution auf die Mercurialspitzen gegossen, und in einem Glase bey das vorherige gesetzt, diese solvirten sich gäntzlich, und in denen zwölf Tagen trocknete alles zu einem rothgelben Pulver ein.

Von beyden Pulvern schmeltzten wir die Helfte eine Stunde lang vor sich, zuletzt mit etwas Salpeter und Saltze, und bekamen drey Viertelquenten Silber. Der Fluß, in Wasser solvirt, zeigte auch noch Silberkörngen, und aus dem Wasser präcipitirte sich dergleichen, durch hineingelegtes Kupfer, zusammen acht Eß schwehr.

Die andere Helfte von denen Mercurialspitzen, trugen wir in vier Loth Bley, nachhero auch das übrige von denen Silber Crystallen dazu, liessen das Bley auf einem Teste ablauffen, und erhielten eine Quente, weniger vier Eß Silber, welches

bey

bey der Scheidung ein wenig schwartzen Kalch zeigete, der aber in Absüßwasser aufquolle, und weißbraun flockicht wurde. Wir verlohren also noch etwas an Silber, anstatt solches nach Kunckels Angeben vermehrt zu finden; Vielleicht hätten wir aber eine längere Digestion brauchen sollen.

* * *
** ** **

Exp. 307.

Silber-Solut. Oleum Vitrioli und Mercur.

Drey Quenten in Aquaforte solvirtes Silber, präcipitirte ein halbes Loth rectificirtes Vitriol-Oehl völlig, wobey sich weise Dämpfe erhoben. Hierzu thaten wir drey Quenten Queckſilber, dieses wurde gleich heftig angegriffen, unter rothen Dämpfen, aber bald darauf gantz hart, und feste, an einem Stücke. Etwas wenigen, das wir noch hineingeworffen, wiederfuhr ein gleiches. Hierauf setzten wir, zu eben damahliger Winterszeit, das Glas auf den Stuben Ofen in Sand. In eilf Tagen war alles zu einem rothgelben Pulver eingetrocknet, zwey Loth eine und drey Viertelquenten schwehr.

Den dritten Theil davon schmeltzten wir mit Salpeter und Saltze, und fanden am Tiegel viel kleine Silberkörngen, innen aber nur ein festes rothes Saltz, von welchen

chen in Wasser viel rothes Pulver unaufgelöset blieb, und aus dem Wasser schlug sich Silber-Kalch durch Kupfer nieder. Dieser, nebst dem Pulver mit Bley abgetrieben, gab eine Quente weniger vier Eß Silber.

Als wir die andern zwey Drittheile des Pulvers, auf sechs Loth flussendes Bley warffen, zischte und dampfte es, und wurde oben auf gantz roth in Flusse. Nach einer halben Stunde zerschlugen wir den Tiegel, in solchen war oben auf eine bräunlichte Glaß-Schlacke, darunter vier und ein halbes Loth Bley Regulus, und der Tiegel durchdrungen.

Nach abgetriebenen Bley, wog das Silber eine und drey Viertel Quenten, und ließ in Aquafort sehr wenig Gold.

Die Glaßschlacke capellirten wir auch, sie gieng aber nicht völlig ein, und gab nur ein kleines Korn ziemlich goldisches Silber. Wir verlohren also dessen eine Viertelquente und vier Eß.

* * *
* * * * *

Exp. 308.

Oleum Vitr. Aquaf. und Merc.

Oleum Vitrioli rectificatum, und ungefälltes Aquafort zusammen gegossen, brauseten gar nicht. Etwas Mercurii vi dazu gethan, wurde nicht so geschwinde und heftig angegriffen, auch nicht bald harte,

harte, wie mit dem Silber, sondern gab eine weißmolckigte Solution, und wurde zu weisen Pulver. Das Glaß blieb lange roth von dämpfen.

* * * * * * * * *

Exp. 309.

Auf ein halbes Loth feines Silber, vier Loth Kupfer, und zwey Loth und eine halbe Quente Bley, zusammen geschmolzen, wurden nach und nach vier Loth Schwefel geworffen, und eine halbe Stunde im Flusse gehalten, so wog der Regulus vier und drey Viertel-Loth, und die grauen metallischen Schlacken ein Loth, drey und eine halbe Quente. Es war demnach, durch die vier Loth Schwefel, nur ein Loth, drey und eine halbe Quente Metall verschlackt.

Silber, Kupfer, Bley und Schwefel zusammen geschmoltzen.

Exp. 310.

Auf vorgedachte vier und drey Viertel Loth Reguli, trugen wir wieder vier Loth Schwefel, da blieben dessen zwey und drey Viertel Loth, an Schlacken aber zwey Loth, und eine halbe Quente, und waren also dießmahl zwey Loth Schlacken, und eine halbe Quente Uebergewichte, vom Schwefel.

Exp.

Exp. 311.

Letzteren Regulum, von zwey und Drey-Viertel Lothen, brachten wir auf die Capelle in ein Loth Bley, so spielete es sehr artig gelb, wurde aber nicht fein, daher wir noch zwey Loth Bley zusetzten. Nach dessen Ablauf blickte das Silber, wog eine Viertelquente, und vier Eß weniger, zeigte in Scheidewasser noch Kupfer, und und ließ etwas rothen Kalch. Die Solution mit Kupffer gefällt, und das gesetzte mit dem schnellen Fluße geschmoltzen, gab nur eine und eine Viertelquente fein Silber, welches bey der Scheidung mehr rothen Kalch als zuerst hielt, der sich aber schwartz spiegelicht striche. Es fehleten demnach drey Viertelquenten Silber.

Exp. 312.

Geschwefelt Kupfer mit min. geschmoltzen.

Die grauen Schlacken Exp. 309. ein Loth, drey und eine halbe Quente, und dergleichen Exp. 310. auch so viel, vermischten wir, gestossen, mit 2. Lothen Minii, schmeltzten sie zusammen eine Stunde, und fanden roth Glaß, graues Kupfer und ziemlich Bley, welches abgetrieben noch neun und ein halbes Eß Silber gab, das ein wenig schwartzen Kalch hielt, der sich aber nicht als Gold striche.

Exp.

Exp. 313.

Dergleichen mit Salpeter.

Von dem letzten grauen Kupfer pulverisirten wir ein Loth, mit einem halben Lothe Salpeter, und warffen das Gemenge nach und nach in einen glüenden Schmelztiegel, dabey entzündete sich nichts. Nachdem wir es noch eine Viertelstunde in gelinden Feuer stehen lassen, hernach den Salpeter mit Wasser ausgekocht hatten, wog das hellbraune Kupfer-Pulver ein Loth, weniger vier Eß, und es fanden sich viele ordentliche Kupferkörngen darunter.

Exp. 314.

In Spiritu Salis.

Eine Viertelquente von der schwefeligten Schlacke, Exp. 310. thaten wir gerieben in Spiritum Salis, und stellten solchen in die Wärme, da entstund ein solcher Gestanck, wie von Schwefel-Leber. Tages darauf setzten sich, in dem erkalteten Spiritu, viele weise Spitzen oben auf, wie Mercurius sublimatus. Diese sonderten wir von dem grünen Spiritu, und solvirten sie in heißen Wasser, sie schossen aber nach dessen Erkaltung gleich wieder an. Der grüne Spiritus gab eingetrocknet eine Viertelquente bräunlichtes Pulver. Das unsolvirt verbliebene sahe gantz schwartz.

Exp.

Exp. 315.

Auf dieses gossen wir wieder etwas frischen Spiritum Salis, solcher wurde in der Wärme nach vier und zwantzig Stunden braun, und als wir etwas Wasser zuschütteten, grünlicht, ließ filtrirt und eingetrocknet, eine Viertelquente gelbbraunes Pulver. Das unaufgelöfete war jetzo graugrünlicht, striche sich sehr weiß, mercurialisch, geglüet aber wie goldisches Silber, und wog noch acht Eß.

Exp. 316.

Probe auf Gold.

Die Viertelquente bräunlichtes Pulver, Exp. 314. solvirte sich in Aquafort, biß auf ein wenig weisses. Die grüne Solution gossen wir in Scheidewasser, worinnen eine Quente Queckfilber aufgelöset war, solches fiel weiß zu Boden, das Aquafort aber blieb grün. Wir trockneten ferner alles zusammen ein, und trugen das Pulver auf geschmoltzenes Gold, es gab aber keine Vermehrung.

Exp. 317.

Auf eine Quente, von der geschwefelten Kupfer-Schlacke, Exp. 310, gossen wir Aquafort biß es nicht mehr solvirete, so blie-

blieb eine Viertelquente, theils schwartz-flockigt, theils weißlichtes Pulver.

Exp. 318.

Dieses warffen wir auf anderthalbe Quente, mit einer Quente Kupfer flüssendes Silber, und erhielten, nach halbstündigen Flusse, anderthalbe Quente und drey Eß wieder. Etwas davon in Aquafort gethan, ließ viel schwartzen Kalch, der sich aber weiß striche. Das übrige, mit vier Eß Gold, wieder eine Stunde geschmoltzen, hatte den Tiegel sehr durchdrungen, und wog eine Quente und vier Eß. Im capelliren giengen noch sechs Eß ab, und in der Scheidung blieben nur drey Eß, also ein Eß Gold weniger.

Geschwefelt Kupfer raubt Gold.

* * *
* * * * *

Exp. 319.

Sieben Viertel Quenten, weniger zwey Eß, fein Silber, in Scheidewasser solvirt, mit Potaschenwasser niedergeschlagen, und mit dem filtro von Löschpapier geschmoltzen, wog anderthalb Quente, weniger zwey Eß, und war sehr gelb und schwartz. Etwas davon ließ in Aquafort viel schwartzen Kalch, der sich aber nicht

Silber durch Potasche niedergeschlagen.

goldisch striche. Das übrige, mit zwey Quenteu Salpeter geschmoltzen, sahe noch gelblicht, lösete sich aber völlig auf.

* * *
* * * *

Exp. 320.

Aqua Regis von Luna corn. figirt Merc. zu Silber und Golde.

Zwey Quenten in Aquafort aufgelöstes Silber, wurden mit Saltzwasser niedergeschlagen, biß nichts mehr fiel. Das abfiltrirte Wasser, auf etwas Mercurii vivi gegossen, eingetrocknet, das Pulver geschmoltzen, und bald etwas Kohlenstaub darauf geworffen, gab ein Eß goldhaltiges Silber.

* * *
* * * *

Exp. 321.

Kurtze reduction der Silber-Solut.

Silber in Aquafort solvirt, in Löschpapier ziehen lassen, getrocknet, verbrannt, und mit Salpeter geschmoltzen, bekömmt man ohne Abgang wieder, und es läßt schwartzen Kalch, bey abermahliger Solution, davon aber sehr wenig die Capelle bestehet.

* * *
* * * *

Exp. 322.

Kupfer-Solution mit

Silber-Solution mit Kupfer präcipitirt, das gefallene durch Löschpappier abge-

gesondert, und das filtrum verbrannt, gab ein rothes Pulver. Als wir dieses mit dem Silber-Kalche capelliret, war das Silber sehr gelb, und hielt etwas, aber sehr subtil und leichtes Gold.

Löschpapier verbrannt giebt Gold.

Exp. 323.

Vorheriges Silbers ein Loth, und fünf Viertelquenten, wieder mit Bley, und dergleichen verbrandten Kupfer-Pulvers einen halben Lothe, auch einer Quente, aus Vitriol durch Saltz und Kupfer präcipitirten Pulvers, auf der Capelle abgetrieben, verlohr eine Viertelquente, hielt aber noch einmahl so viel Gold als vorher, es war auch schwehr, wie anderer Gold-Kalch.

Exp. 324.

Aus einer Kupfer-Solution, wodurch Silber gefället worden, schlug etwas dazu gegossener Brandtewein ein wenig bräunlichres Pulver nieder. Wir legten hierauf Löschpappier hinein, trockneten und verbrandten solches, so blieben drey und eine Viertelquente, subtiles rothes Pulver.

Exp. 325.

Eine Quente davon solvirte sich in ein und einem halben Lothe, ungefällten Scheidewasser.

dewasser, bis auf ein und ein Viertel Eß schwartzen leichten Kalch, der sich weiß spiegelicht striche. Die Solution liessen wir wieder in Löschpappier ziehen, verbrannten solches, und glüeten das Pulver drey Viertelstunden lang, so war es schwartz und drey Viertelquenten, und acht Eß schwer.

Dieses löseten wir wieder in Aquafort, bis auf ein wenig weisses Pulver auf, verbrannten es nochmahls mit Löschpappier, und erhielten über eine halbe Quente dunckelrothes Pulver, dabey es ebenfalls weißlichten Kalch gab. Solches wurde auch zum vierdte mahle solvirt, verbrannt, auf eine Quente Silber getragen, und mit einem halben Lothe Potasche eine Stunde lang geschmoltzen. Das Silber wog sodann anderthalbe Quente, weniger zwey Eß, war sehr gelb, kupferigt, aber kein Gold haltend, der Fluß blau, und etwas gelbröthlichtes Glaß dabey.

Exp. 326.

Verbrannt Kupfer giebt mit Silber und min. Gold.

Von dem verbrannten Kupfer, Exp. 324. schmeltzten wir zwey Quenten, mit ana Silber und etwas Borrax, auch, als es nach zwey Stunden schlackicht war, noch mit einem halben Lothe Meñige, da es dann nach einer halben Stunde durch den Tiegel gieng, in den darunter gesetzten. An dem

dem Silber fehleten siebenzehn Eß, dabey war braunes Glaß, und noch etwas graues Kupfer. Bey Solution des Silbers wurde das Aquafort nur sehr wenig blaulicht, und blieb fast ein halbes Eß, als blaßes Gold, dem Striche nach.

* * *
* * * * *

Exp. 327.

Zwey Loth Salmiac, in Wasser solvirt, auf zwey Loth Mennige gegossen, und zwey Tage digerirt, roch wie Salmiac-Spiritus, die Mennige wurde locker, und schwomme theils auf dem Wasser, welches ohne Farbe blieb. Als wir dieses, zusammen eingetrocknet, sublimirten, stieg der Salmiac in drey Stunden rothgelb auf. Das am Boden verbliebene war gelbröthligt, am Gewichte zwey Loth und eine Viertelquente. Der Salmiac ließ, in Wasser aufgelöset, drey Viertel Eß gelbflockigtes Pulver, wog, nach abgedünsteten Wasser, drey und eine Viertelquente, und sahe noch ein wenig gelblicht. Min. mit Salm. sublimiret.

Exp. 328.

Ein Theil von dem Capite mortuo, des sublimirten Minii, reverberirten wir ei-

ne halbe Stunde gelinde, weilen es sonst zusammen schweisete, bis es nicht mehr rauchte, dadurch wurde es röther.

Exp. 329.

Als wir dessen ein halbes Loth in zwey Loth destillirten Eßig gethan, setzte sich bald ein spitzigtes Saltz oben auf, welches auf einer Kohle geschmoltzen wieder zu Bley wurde.

Exp. 330.

Saturn. corn. auf Kupfer.

Von dergleichen Capitis mortui vierdtehalber Quente, solvirte sich, in warmen Wasser, eine halbe Quente. Nach Eintrocknung des Wassers, blieb sehr subtiles, und wie Silber weiß gläntzendes Saltz. Etwas von diesem floß, auf einen glüenden Kupferbleche, gleich blutroth, und bey Auflösung des Kupfers in Aquafort, fiel weißlichter Kalch, gelblicht am Striche.

Exp. 331.

Auf Merc. getrageu giebt Silber und Gold.

Etwas von dem Capite mortuo, Exp. 328. in Eßige, von Zucker und Wasser gemacht, solvirt, eingetrocknet, und mit Mercurio vivo geschmoltzen, gab einige Körngen Silber und Gold.

Exp.

Exp. 332.

Das übrige Caput mortuum, Exp. 327. extrahirten wir mit Wasser, und erhielten, nach dessen Abdunstung, ein weisses Saltz.

Exp. 333.

Von diesen durchdrungen drey Viertelquenten, auf Silber getragen, in einer halben Stunde den Tiegel sehr, dem Silber fehleten zwey Eß, solches war gelblicht, ließ in Aquafort aber nur ein wenig weissen Kalch. Saturn. corn. auf Silber getragen.

Exp. 334.

Eine Quente, von dem ausgelaugten Capite mortuo, Exp. 332. mit einer halben Quente Potasche geschmoltzen, gab kein Metall, aber durch zugeworffenes Fett, Kohlen, und etwas Salpeter, reducirete sich eine Viertelquente Bley, welches capellirt ein klein Körngen, ein wenig Goldhaltendes Silber ließ. Das Cap. mort. reducirt giebt goldisch Silber.

Exp. 335.

Zwey Quenten dergleichen Capitis mortui, Exp. 332. trugen wir auf ein halb Loth Bley, und eine Viertelquente Kupfer. Nach drey Viertelstündigen Flusse, wog der Regulus drey Quenten, und hielt mit dritte-

halben Lothe Bley capellirt, welches ziemlich lange daurete, noch einmahl so viel Silber, als vorhergehendes, aber ungleich mehr Gold.

* * *
* * * * *

Exp. 336.

Min. in Aquafort solvirt.

Von fünf Quenten Mennige, in anderthalben Lothe ungefällten Aquaforte, und ana Wasser aufgelößt, als in welcher Proportion sich am meisten solviret, blieb eine halbe Quente, weniger drey Eß, Purpurfarbenes Pulver, welches nicht angegriffen wurde. In der starck abgedünsteten Solution schossen Crystallen an, und etwas flüßiges blieb übrig.

Exp. 337.

Als wir das Purpurfarbene vorherige Pulver mit ana Silber, und etwas Salpeter geschmoltzen, wog dieses drey Eß mehr. Hielt aber nichts von Golde.

Exp. 338.

Das unangeschossene figirt Merc. in Silber und Gold.

Das unangeschossene Wasser, Exp. 336. auf etwas Mercurium gegossen, acht Tage digerirt, eingetrocknet, und das gelbröthliche Pulver geschmoltzen, gab ein Eß goldisch Silber.

Exp.

Exp. 339.

Bley Crystallen, Exp. 336. auf Mercurium vivum gethan, und geschmoltzen, fulminirten nicht, gaben ein Bleykorn, welches sich nicht völlig in Aquafort solvirete, und ein gelbes sehr dünnflüßiges Glaß, das den Tiegel nicht angegriffen hatte.

Exp. 340.

Als wir auch dergleichen Bley-Crystallen in Wasser solvirt, mit Saltz präcipitirt, das gefallene mit Fett, Borrax, Salpeter und Kohen geschmoltzen, und das reducirte Bleykorn mit Salpeter verschlackten, blieb ein Silberkorn, das viel Gold hielt. Acht Eß von solchen Bley, liessen ein kleines sehr goldisches Silberkörngen. Saturn. corn. giebt goldisch Silber.

* * * * * * * * *

Exp. 341.

Auf drey und drey Viertel-Loth flüssen des Bley, warffen wir nach und nach drey Loth Schwefel, dadurch wurde es erst zur Schlacke, floß aber bey stärckern Feuer bald wieder. Wir thaten sodann noch drey Loth Schwefel darauf, hielten es drey Viertelstunden noch in mittelmäßigen Feuer, glüeten es ferner nur, ver- Bley und Schwefel.

mischten es noch mit ana Schwefel, liessen solchen gelinde davon verbrennen, biß er nicht mehr rauchete, und schmeltzten es endlich wieder starck, so wog das Bley ein und drey Viertel Loth, das übrige war schwartzes Glaß.

Nachdem wir das Bley wieder mit noch drey Lothen Schwefel geschmoltzen, blieben dessen, wie zuvor ein und drey viertel Loth.

Dieses brachten wir nachmahls in Fluß, und thaten nach und nach, so oft es helle stund, Stücken Schwefel dazu, biß zu drey und einem halben Lothe, auch endlich das vorige schwartze Glas, und funden das Bley theis weiß, theils schwefeligt, mit etwas Glaße. Alles zusammen capellirt, ließ nicht einmahl ein Körngen Silber.

* * *
* * * * *

Exp. 342.

Ein Pfund dünne laminirtes Bley, stratificirten wir mit einem halben Pfunde Schwefel, cementirten es eine Stunde lang gelinde, und wohl zugedeckt, hernach anderthalbe Stunde stärcker, da hörete es auf zu brennen, sahe schwartz blau aus, und wog ein und ein Viertelpfund.

Dieses gestossen, mit vier Lothen Salpeter, und acht Lothen rothen Weinstein,

zuvor

zuvor zusammen verpufft, vermischt, und eine Stunde geschmoltzen, war noch meistens geschwefelt, biß auf etliche Loth.

Das geschwefelte auf Löschpappier gelegt, versengte solches, da es schon kalt war. Als wir solches nochmahls, wie zuvor, mit dem schwartzen Fluße, auch mit noch zwey Lothen Weinstein, eine und eine Viertelstunde in Feuer gehalten, war wieder nur etwas Bley reducirt, und das übrige eine schweflichte Schlacke, die in der Luft zerfiel, und sehr stuncke. Pyrophorus von geschwefelten Bley. hep. sulphuris.

Ein halbes Loth, von dem reducirten Bley, vergieng auf der Capelle wieder, ohne das mindeste zu lassen.

* * *
* * * *

Exp. 343.

Nachdem wir fünf Quenten Bley, durch zwey und ein halbes Loth ungefälltes Aquafort, in der Wärme solvirt, und nachher die gelbe Solution in die Kälte gesetzt hatten, schossen grosse und feste Crystallen an. Von solchen gossen wir das unangeschossene Aquafort ab. Bley-Crystallen durch Aquafort.

Exp. 344.

Drey und eine Viertelquente Mercurii vivi, in ungefällten Aquaforte, ohne Wärme Merc. Crystallen.

Wärme aufgelöset, setzten gleichfalls Crystallen, von denen wir das flüßige absonderten.

Exp. 345.

Unangeschossene Bley-Sol. und Merc. Cryst. geben Silber.

Das unangeschossene Scheidtewasser, von Bley, Exp. 343. schütteten wir auf die Mercurial-Crystallen, und digerireten solches zusammen sechs Tage, so waren obenher helle Crystallen, wie Tartarus vitriolatus, unterhalb aber ziemlich viel gelblichtes Pulver. Dieses zusammen vollends eingetrocknet, und mit Kohlenstaube geschmoltzen, gab einen Regulum von einer Quente, und diese abgetrieben, drey Viertel Eß Silber.

Exp. 346.

Bley-Cryst. und Spir. Salis. Oleum Vitr.

Auf die Bley-Crystallen, Exp. 343. gossen wir ein halbes Loth rectificirtes Vitriol-Oehl, und setzten es in die Wärme, da schossen grosse Crystallen wie Allaun an, die sich nicht in Wasser solvirten. Zu solchen thaten wir ein Loth Spiritus Salis. Durch solchen schienen sie zwar weisser zu werden, aber sich doch nicht groß zu ändern, daher wir das gelbgrünlichte Oleum Vitrioli und Spiritum Salis ab, dagegen das unangeschossene Aquafort, von von Mercurio, Exp. 344. darauf gossen, sechs

sechs Tage digerirten, alsdenn eintrockneten, solches, weil es vor sich nicht flüssen wolte, mit etwas Borrax, nachhero mit Salpeter, Kohlen und Saltze schmeltzten, und den Regulum von einen halben Lothe capellirten, wir erhielten aber nicht mehr als ein Viertel Eß Silber.

Unangeschossene Merc. Sol. giebt wenig Silber.

Exp. 347.

Das abgegossene Oleum Vitrioli und Spiritum Salis schütteten wir auf eine Quente Mercurii vivi. Solcher wurde gleich zum Theil unflüßig. Nach zwölf tägiger Digestion liessen wir es zusammen eintrocknen, und ohne allen Zusatz flüßen, bekahmen aber nichts metallisches.

* * *
* * * *

Exp. 348.

Von vier Lothen Minii, in ungefällten Aquafort solvirt, blieb ein und ein halbes Loth braunes Pulver. Die Solution mit Saltz präcipitirt, das Wasser abfiltrirt, ließ weissen Kalch.

Min. aus Aquaf. mit Salz präcip.

Exp. 349.

Das abfiltrirte Wasser eingetrocknet, mit Zuwerffung weniger Kohlen auf

ein-

einmahl, weil es sehr fulminirte, geschmolzen, gab eine Quente weißlichtes Bley.

Exp. 350.

In Wasser solvirt.

Der Bley-Kalch, Exp. 348. in viel heissen Wasser gekocht, solvirete sich, nach dem erkalten schoß ein geiblichtes Saltz an, ein Loth und eine halbe Quente am Gewichte.

Exp. 351.

Das übrige Wasser, abgedunstet, ließ zwey und eine halbe Quente weißes Saltz. Dieses mit Fett vermischt, wolte nicht flüssen, und rauchte starck, bis etwas Salpeter zugeworfen wurde; Wir bekamen aber nur zwey Eß Bley, die im ungefällten Aquaforte, und Wasser, meistens zu weißen Pulver wurden.

Exp. 352.

Reducirt durch Merc.

Das gelblichte Saltz, Exp. 350. thaten wir in einen Schmeltztiegel, auf etwas Mercurii vivi, und als es floß, Kohlenstaub dazu, erhielten aber nur eine und eine Viertelquente Bley, das ziemlich harte war.

Exp.

Exp. 353.

Dieses, und die eine Quente, von Exp. 349. solvirten wir jede besonders, in ungefällten Aquaforte, mit ana Wasser diluirt, und bekamen erst eine gelbe, zuletzt aber weiße Solution, und etliche Eß weissen Kalch.

Exp. 354.

Die Solutiones schlugen wir mit Spiritu Salis nieder, und sonderten das gefallene durch Löschpappier ab.

Exp. 355.

Das flüßige gossen wir auf Mercurium vivum. Als solches vor sich, ohne Wärme, vertrocknet war, blieb der Mercurius lebendig, und ein wenig spitziges Saltz, und graues Pulver dabey.

Exp. 356.

Die etliche unaufgelösete Eß von Bley, Exp. 353. und das niedergeschlagene, Exp. 354. mit Fett, dessen nur wenig nöthig war, geschmoltzen, und etwas Salpeter darauf geworfen, gaben ein Eß Bley, welches capellirt einer halben Nadelkuppe groß sehr goldisches Silber hielte.

Exp.

* * *
* * * * *

Exp. 357.

Min. und Spir. Salis.

Minium in Spiritum Salis gethan, wurde starck angegriffen, und grau, nachhero schoß solches in Spitzen an.

* * *
* * * * *

Exp. 358.

Saturn. corn. reducirt giebt goldisches Silber.

Ein Loth, und eine halbe Quente Minii, in zwey Lothen Aquafort, und so viel Wasser solvirt, die Solution mit Saltz präcipitirt, das gefallene getrocknet, mit einem halben Lothe Salpeter, weil es nicht gleich flüssen wolte, geschmoltzen, und Kohlen dazu geworffen, lief etwas über, und blieb eine und eine Viertelquente Bley.

Dieses in Aquafort aufgelößt, ließ Anfangs viele schwartze Flocken, wie Gold, fallen, die sich aber endlich biß auf etwas weisen Kalch spiegeligt anstriche, solvirten. In die Solution Löschpappier gethan, solches verbrannt, und ohne Zusatz geschmoltzen, gab eine halbe Quente Bley, und braunes Glaß. Das Bley hielt auf der Capelle, einer Nadelkuppe groß goldisches Silber.

Exp.

* * *
* * * * *

Exp. 359.

Drey Quenten Mennige, in Aquafort und Wasser solvirt, auf Löschpappier gegossen, getrocknet, verbrannt, die theils weiße und gelbe Glaßkügelgen, theils Bleykörner, mit Salpeter und Kohlen geschmoltzen, und das reducirte Bley wieder so tractirt, wog eine und eine Viertelquente.

Min. Solut. mit Löschpappier 3 mahl verbrannt, hält Silber und Gold.

Dieses zum dritten mahle solvirt, gab eine sehr gelbe Solution, und ließ etwas leichten Kalch, röthlicht und erdigt am Striche, die Solution aber nochmahls mit Löschpappier verbrannt, und ohne andern Zusatz in Fluß gebracht, eine Viertelquente Bley, und dieses abgetrieben ein Korn, wie eine große Nadelkuppe, ziemlich viel Goldhaltendes Silber.

* * *
* * * * *

Exp. 360.

Auf ein halbes Loth dünne Kupferstückgen, die in einem Schmeltztiegel glüeten, wurden drey Quenten Mennige geworffen, und nach einiger Zeit ein röthligtes Glaß, bey denen gantzen, noch nicht geflossenen Kupferstücken, gefunden.

Min. mit Kupfer geschmoltzen, giebt Gold und Silber.

Diese, nach abgeschlagenen Glaße, wieder mit drey Quenten Mennige im Feuer gehalten, biß das Kupfer geflossen war, gaben auch röthlichtes Glaß, und ein halbes Loth Regulum, noch wie Kupfer aussehend. Eine Quente von diesen, hielt auf die Capelle drey Viertel Eß Silber, welches in Aquaforte ziemlich viel schwartzen Kalch setzte.

Exp. 361.

Die übrige Quente Kupfer ließen wir wieder flüssen, und trugen ein halbes Loth Mennige darauf. Nach einer Stunde war nichts durch den Tiegel gedrungen, in solchen ein röthlichtes Glaß, und drey Viertelquenten und und zwey Eß, weißlichter Kupfer Regulus. Diesen schmeltzten wir ferner, mit anderthalben Lothe Minii, drey Viertelstunden lang, da gieng das Glaß durch den Tiegel, der Regulus aber wog fast eine Quente.

Reducirt. Das sämtliche Glaß von diesen und vorigen Experimente, zusammen von drey und einem halben Lothe Mennige, mit Kohlen, und zuletzt etwas Salpeter, anderthalbe Stunde im Flusse gehalten, blieb noch sehr roth, und gab ein Loth Bley.

Dieses mit dem Kupfer-Regulo auf die Capelle getragen, brauchte ziemlich lange

Zeit

Zeit ehe es ablief, da den endlich ein Eß schwehr goldreiches Silber blieb.

* ** *
** * **

Exp. 362.

Ein Loth Kupfer, und ein halbes Loth Wismuth, schmelzten wir mit zwey Lothen Mennige, eine halbe Stunde, so gieng es durch zwey Tiegel, und fand sich nur noch eine halbe Quente blaßröthlichtes, etwas ungeschmeidiges Metall, welches in ungefälltem Aquaforte ein wenig weißen Kalch ließ. Kupfer und Wism. mit Min. geschmolzen.

* ** *
** * **

Exp. 363.

Von einem Loth Kupfer-Bleche, mit zwey Lothen Mennige, eine Stunde lang cementirt, war etwas Kupferschlag unter dem gelb gewordenen Minio. Das Kupfer cementirten wir nochmahls mit zwey Lothen Mennige, etwas stärcker, eine halbe Stunde, daß es endlich flosse, thaten sodann das vorige gelbe Minium dazu, und gaben noch drey Viertelstunden gelindes Feuer, daß das Kupfer nicht weiter schmelzen konte, so war demselben nur wenig abgegangen. Das theils wie Kupfer mit Min. cementirt.

Glette und theils wie Silber aussehende Minium wog vier Loth, zwey und eine Viertelquente.

Eine Viertelquente vom Kupfer, in Aquafort solvirt, setzte etwas gelben Kalch. Das übrige cementirten wir ferner, mit zwey Lothen Mennige, anderthalbe Stunde lang, und fanden etwas von letzteren metallisch wie Wismuth. Die Kupferstücken wogen drey Quenten. Eine Quente dererselben erforderte drey Loth Bley, ließ aber gar nichts auf der Capelle.

Das letztere, meistens metallische Minium, capellirten wir gleichfalls, nebst einer halben Quente Kupfer, mit fünf Quenten Bley, so lief es bald ab, aber ohne etwas von Golde oder Silber zu geben.

* * *
* * * * *

Exp. 364.

Kupfer, Bley, Min. und Sand,

Als wir auf ein Loth Bley, und drey Loth Kupfer, zusammen in Flusse stehend, ein Pfund Minium, mit fünf und einem Viertel-Lothe gelben Sande vermischt, getragen, und drey Viertelstunden geschmoltzen, gieng alles durch den Schmeltztiegel in den andern untergesetzten. Der Regulus war dem Ansehen nach

fast

fast wie Bley, am Gewichte vier Loth, und das übrige röthlichtes Glaß.

Exp. 365.

Bey abermahligen Fluße voriges Reguli, mit wieder so viel frischen Minio und Sande, wie vorher, erfolgte ein gleiches, ausser daß der Regulus ein halbes Loth, und eine halbe Quente, schwehrer wurde. geben goldisches Sliber.

Den vierdten Theil desselben, als ein Loth und drey Viertelquenten, capellirten wir mit drey Lothen Bley, musten aber dessen noch zwey und ein halbes Loth nachtragen, auch das Feuer immer ziemlich starck halten, und bekamen endlich ein Korn, wie eine Stecke Nadelskuppe, viel Gold bey der Scheidung gebendes Silber.

Exp. 366.

Wir thaten ferner in einen Tiegel ein halbes Loth Sand, und dessen noch 2. Loth, mit ana Mennige, und einem Lothe Saltz vermischt, darauf, gaben starckes Feuer eine Stunde lang, warffen alsdenn den übrigen vorigen Regulum, von drey und einem Viertel Loth dazu, und continuirten das Feuer noch zwey Stunden, so saß der Regulus unten auf dem Sande, sahe aussen wie Kupffer, innen wie Bley, hatte voriges Gewichte, unter und über

sich eines Federkiels dickes, sehr rothes Glaß, darüber weißgelblichtes, das nicht wohlgeflossen sondern löcherigt, der unterste Sand aber war unverändert geblieben.

Exp. 367.

Den Regulum, drey und ein Viertelloth schwehr, schlugen wir gantz dünne, stratificirten ihn mit zehn Lothen Minii, und so viel weissen Sande, und schmeltzten ihn starck, drey Stunden lang, da wog derselbe nur noch zwey und ein halbes Loth, und war meistens wie Kupfer, das Glaß gelb, nicht dünnflüßig, aber doch auch keine metallische Körner darinnen.

Eine halbe Quente, in ungefällten Aquafort solvirt, setzte ein wenig weissen Kalch.

Exp. 368.

Der Regulus ließ sich wie Bley schlagen, bekahm auch davon solche Farbe. Wir stratificirten die dünnen Stücken ferner, mit dem vorher erhaltenen, nebst etwas vom Tiegel, so nicht abgieng, pulverisirten Glaße, und gaben wieder starckes Feuer, auf vier Stunden, dadurch wurde das Glaß meistentheils roth, darinnen stacken die metallischen Körner hier und dar, zusammen wieder zwey und ein halb Loth schwehr.

Exp.

Exp. 369.

Mit diesen procedirten wir nochmahls auf gleiche Weise, außer daß wir die vierdte Stunde zwey Loth Potasche mit flüssen liessen, diese blieb aber, weil sie mit weissen Sande verfälscht gewesen, oben auf, als blaulichtes Glaß, das andere war roth, mit denen metallischen Körnern vermischt, welche jetzo zwey Loth, weniger eine Viertelquente, wogen.

Etwas davon, in ungefälltes Aquafort gethan, gab eine blaulichte Solution, und ziemlich viel weißlichten Kalch, der sich grau striche.

Ein halb Loth des Metalls, mit mehr zugesetzten Bley capellirt, ließ so viel als eine kleine Nadelkuppe goldisches Silber.

* * *
* * * * * *

Exp. 370.

Kupfer und Min. cementirt, giebt goldisches Silber.

Zwey Loth, in kleine Stückgen zerschnittenes Kupferblech, wurden mit zwölf Lothen Minii stratificirt, und fast drey Viertelstunden in ziemlichen Feuer gehalten, da waren die Kupferstücken noch ungeflossen, wie zuvor, von vorigen Gewichte, das Minium aber schon durch den ersten Tiegel in den untersten gegangen, röthlicht,

licht, und fast wie Glette, nur acht Loth schwehr. Dieses, wieder mit dem Kupfer auf gleiche Weise tractirt, ging in einer halben Stunde schon durch den Tiegel, auch theils durch den zweyten, in welchen sich zwey und ein Viertelloth sehr rothes Glaß, in erstern aber ein Loth, zwey und eine halbe Quente zusammengebackenes, fast geflossenes Kupfer befande.

Von diesen ließ eine halbe Quente, mit zwey Loth Bley, bey schwachen Feuer capellirt, ein sehr keines Goldhaltiges Silberkorn.

Exp. 371.

Als wir des übrigen Kupfers fünf und eine halbe Quente, mit sechs Theilen, oder acht und einem Viertel-Lothe Minii, in einem Tiegel, worinnen schon sechs Loth Sand waren, stratificirt, und drey Stunden geschmoltzen, wog das am Boden, mit gelbrothen, wohlgeflossenen Glaße, umgebene Kupfer, nur drey und eine Viertelquente, etwa ein Loth Sand war noch unverändert. Das Kupfer sahe aussen gelblicht, am Bruche hingegen wie mit Bley mit vermischt, ließ sich ziemlich schlagen, sprunge aber endlich in Stücken.

Eine halbe Quente desselben, mit zwey Lothen Bley capellirt, gab eben so viel,

als

als vorheriges, jedoch ungleich mehr Gold haltendes Silber.

* * *
* * * * *
* * * * *

Exp. 372.

Von dem, durch Schwefel von Silber geschiedenen, und mit Minio geschmoltzenen Kupfer, Exp. 198. vermischten wir drey Loth, pulverisirt, mit achtzehn Lothen Bley-Glaße, von einen Pfunde Mennige, und fünf und einen Viertel-Lothe Sande gemacht, thaten in einen Schmeltztiegel zwölf Loth Sand, und das mixtum darauf, so war, nach zwey und einem viertelstündigen starcken Flusse, vieles vom Sande wie zuvor, auf solchen zwey Loth und drey Viertelquenten grauer, zerbrechlicher Kupfer-Regulus, um solchen, und darüber, dunckelrothes Glaß, aber nichts von Silber noch Bley.

Geschwefelt Kupfer mit Bleyglaße geschmoltzen.

Exp. 373.

Das Kupfer, mit dem gelbrothen Glaße wieder pulverisirt, und vier Stunden geschmoltzen, wog zwey Loth, und eine halbe Quente. Etwas davon in Aquafort solvirt, ließ viel schwartzen Kalch, der geglüet wie Schwefel floß, und sich weiß spiegelicht striche.

Das Glaß war sehr roth und wohlgeflossen.

* * * * * * * *

Exp. 374.

Bley-Crystallen.

Zwey Loth dünn geschlagenes Bley, mit drey Lothen ungefällten Scheidewasser, in warmen Sand gesetzt, stieg nach einiger Zeit ziemlich in die Höhe, und es schossen graue Crystallen an.

Die gelbe Solution ab, ein Loth frisches Aquafort auf das Bley, und als es nicht mehr angriff, zu vorigen gegossen, und erkalten lassen, gab eine halbe Quente dunckelgelbe Crystallen.

Exp. 375.

Die unangeschossene Bley-Solution mit Merc. digerirt 43 Tage.

In das unangeschossene eine Quente Mercurii vivi gethan, zusammen digerirt, solvirte etwas von Mercurio, und setzte ein wenig lockeres Saltz. Nachdem es dreyzehn Tage in gelinden Wärme gestanden, blieb noch wenig Mercurius unaufgelößt. Dieses solvirten wir, durch Zugüssung eines halben Lothes Scheide- und ziemlich viel gemeinen Wassers. Nach fernern vierzehn Tagen war ein guter Theil Saltz angeschossen, und viel Mercurius wieder leben-

lebendig, dahero wir mehr Aquafort hinzuthaten, so losete sich alles auf, außer einen wenigen lockern Pulver Als es noch sechzehn Tage, überhaupt also deren drey und viertzig, gelinde digeriret worden, dunsteten wir die Feuchtigkeit ab, und schmeltzten die erhaltenen ziemlich großen Crystallen, bekamen aber nur ein kleines Bleykorn, welches, durch auf die Schlacken geworfenen Kohlenstaub, sich vermehrete, capellirt aber nur ein sehr weniges goldisches Silber ließ.

Giebt wenig Silber und Gold.

Exp. 376.

Die im Glaße zurückgebliebene graue Crystallen, Exp. 374. löseten wir durch heißes Wasser auf, so schossen, bey dessen Erkaltung, wieder ein Loth und eine halbe Quente blaßgelbe an, und das übrige Wasser gab eingetrocknet, zwey und drey Viertelquenten, grüngelblichtes Pulver. Das was sich nicht solvirt hatte, sahe gelblicht, und wog drey Viertelquenten.

* * *
* * *

Exp. 377.

In vier Loth ungefärbtes Aquafort, zwey und ein halbes Loth Minii gethan, und

wohl

wohl kochen lassen, blieb vom Minio vieles roth und unsolvirt. Die weiße Solution setzte, nach ihrer Erkaltung, weiße Crystallen an.

Exp. 378.

Das unangeschossene, mit einer Quente, durch drey Quenten Aquafort aufgelöfetes Queckfilbers vermischt, gleich eingetrocknet, noch ein halb Loth Scheidewasser davon abgedämpfet, entzündete sich endlich zusammen, und brennete aus, wie Salpeter. Das rückständige war röthlicht, mit Bleykörngen vermischt, anderthalbe Quente schwehr. Diese auf eine Quente weißen Sand gethan, und mit etwas Potasche geschmoltzen, gaben sechs Eß Bley, von welchen auf der Capelle nur ein sehr kleines Körngen Silber blieb.

Exp. 379.

Das übrige Minium, und die Crystallen, Exp. 363. in Wasser gekocht, solches filtrirt, und gleich heiß mit Spiritu Salis, dessen zwey und drey Viertel-Loth nöthig war, niedergeschlagen, bis nichts mehr fiel, das gefallene getrocknet, und das Wasser besonders abgedämpft, gab letzteres noch etwas sehr weißes, gleichsam wolligtes und viel subtileres, als sich nie-

der-

dergeschlagen hatte, beydes am Gewichte ein Loth, eine und eine Viertelsquente.

Exp. 380.

Diese, mit einer Quente, aus Vitriol durch Eisen präcipitirten Kupfer, im Sande eine Stunde starck cementirt, blieben ohne Aenderung, auf Kohlen gesetzt aber flossen sie zusammen, wie geschwefelt Kupfer, und giengen durch den ersten Tiegel in den untersten, in welchen Sand war, der theils zu rothen Glaße wurde, worinnen sich gegen eine Viertelquente mit Bley vermischtes Kupfer fand, das aber in Aquafort solvirt und mit Kupfer präcipitirt, nichts tüchtiges bey sich führete.

* * * * * * * * *

Exp. 381.

Bley-Solut. und Oleum Vitr.

Drey Quenten, in Aquafort aufgelößtes Bley, schlugen wir durch ein Loth Oleum Vitrioli nieder, und zogen, nach einer zweytägigen Digestion, alle Feuchtigkeit ab, so sublimirte sich, in den Hals der Retorte, ein weißes, subtiles, spitziges Saltz, sehr brennend am Geschmacke. Dieses mit Wasser aus der Retorten Halse gespühlet, blieb, nach abgedunsteten Wasser, als Saltz zurücke, verflog aber nachher bey geringer Hitze.

Den

Den, am Boden der Retorte befundenen, weißen und braunen Bley-Kalch, reducirten wir mit Fett, und trieben das Bley ab, erhielten aber nur ein kleines Silberkorn.

Das abdistillirte Menstruum war weiß, und sauer, und griff kein Silber an.

* * *
* * * *

Exp. 382.

Saturn. corn. mit Salm. und Glaße sublimirt.

Ein Loth mit Saltz niedergeschlagener Bley-Kalch, mit einem halben Lothe Salmiac, und zwey und einem halben Lothe, pulverisirten weißen Glaße, vermischt, und sublimirt mit starcken Feuer, stieg der Salmiac roth und gelb auf in zwey Stunden.

Exp. 383.

Etwas davon sublimirte sich hernach wieder weiß auf, und ließ ein Eß rothes Pulver am Boden. Dieses unter sechs Eß Lunæ cornuæ gerieben, und heiß gesetzt, floß Anfangs bald zusammen, hernach aber, auch bey verstärckten Feuer, nicht weiter, sahe röthlicht, und wog sieben Eß, die, mit Fett geschmoltzen, zwey und ein halbes Eß, in Aquafort ein wenig roth Pulver sehendes Silber gaben.

Exp.

Exp. 384.

Der übrige Salmiac, Exp. 382. unter das Caput mortum gerieben, und davon nachmahls aufsteigen lassen, war durch das Lutum gedrungen, das Caput mortuum blieb wie rother Sand, ziemlich feste, am Gewichte zwey und ein halbes Loth.

* * *
* * * * *

Exp. 385.

Vitriol, Salz und Bley.

Mit zwey Lothen Cyprischen Vitriol, und einem Lothe Saltz, zwey Loth ein und eine halbe Quente dünngeschlagen Bley vier und zwantzig Stunden cementirt, alsdenn geschmoltzen, wurde eine bräunlichte Masse, so keinen Regulum gesetzt hatte. Alles zusammen capellirt ließ nichts.

* * *
* * * * *

Exp. 386.

Saturn. corn. Salmiac, und Glaß zusammen sublimiret.

Das Caput mortuum mit Eßig extrahiret.

Ein Loth mit Salmiac niedergeschlagenes Bley, ein halb Loth Salmiac, und so viel, als beyde, gestossen Glaß zusammen vermischt, mit starckem Feuer sublimiret, stieg der Salmiac gelb auf. Das Caput mortuum mit destillirten Eßig extrahirt, solchen anschießen lassen, gab anfangs lauter

ter spitziges, zuletzt aber würfelichtes Saltz.

Der Sublimat und Mercurius.

Der Sublimat, im Keller solvirt, auf Mercurium vivum gegossen, that nichts.

* * * * * * * * *

Exp. 387.

Zinnober mit Saturn. corn. cementirt.

Ein und ein achtel Loth, mit Saltzwasser gefällter Bley-Kalch, wurde mit einem Lothe dünnen Zinnoberstückgen in einem Kolben stratificirt, mit ungelöschten Kalche wohl bedeckt, der Kolben fast gerade in Sand geleget, daß solcher zwey quer Finger hoch über den Bauch gieng, eine Stunde gelindes Feuer gegeben, hernach eine Stunde stärcker mit Kohlen, auch über dem Sande, endlich das stärckste oben und unten zugleich fünf Stunden, worauf der Kolben noch vier Stunden in heisen Sande liegen blieb, biß er ziemlich erkaltete. Bey Eröffnung desselben, fanden sich zwey und drey Viertelquenten Mercurii vivi, der sich, bey so starcker Hitze, dennoch nicht hatte austreiben lassen, die Massa war hart, die Zinnoberstücken hohl, schwartzgrau, ließen sich als Bley schneiden, waren aber nicht so feste, sondern wie Schreibe-Bley, und glantzigt.

Exp. 388.

Ferner mit Silber und Eisen-Erde aus Vitriol.

Mit dieses geschwefelten Bleyes fünf Viertelquenten, und einer Quente durch Urin niedergeschlagenen, und geglüeten Pulver, aus Eisen Vitriol, cementireten wir ein Loth ausgebranntes vergoldetes Tressen-Silber drey Stunden per gradus, so sublimirete sich nichts. Wir brenneten es daher mit Fett ab, schmelzeten es mit Potasche eine Stunde lang, und erhielten ein Loth und eine Quente Silber, das sich gut schlagen ließ, zuletzt aber sprunge, und im Bruche schwärtzlicht sahe, capelliret und mit Salpeter wieder geschmoltzen, drey und drey Viertelquenten und zwey Eß nur wog, und zwey Eß Gold hielt, als so viel schon in Silber gewesen.

* * * * * *
* * *

Exp. 389.

Sacharum Saturni mit Zinnober cementirt.

Zwey Loth pulverisiretes Sacchari Saturni, mit zwey Loth kleinen Zinnober stratificiret, in einen Kolben, einen Tag und Nacht mit Lampen-Feuer von einem Tochte, den zweyten mit 2 Tochten, und noch zwölf Stunden mit dergleichen von drey Tochten, nachher drey Stunden im Sande, daß alles glüete, cementiret, giengen drey Quenten Mercurii le-

bendig in die Höhe, der Zinnober wog drey und eine halbe Quente, die innen noch gantz roth, und das Saccharum ein Loth, eine und drey Viertelquenten. Beyde letztere wieder im Sande drey Stunden starck, hernach noch acht Stunden aufs stärckste, durch Feuer ober und unterhalb cementiret, war Zinnober und Saccharum zusammen wie Pulver.

* * * * * * * * * * *

Exp. 390.

Zinnober mit gefeilten Bley.

Von Zinnober, zwey und einer Viertelquente, und zwey und einem halben Loth gefeilten Bley, starck cementirt, gieng ein und eine Viertelquente Mercurius in die Höhe, der schwartze Zinnober wog drey und eine Viertelquente, und das übrige ein Loth zwey und drey Viertelquenten.

Der Zinnober oder geschwefelte Bley und das übrige capelliret wollte Anfangs nicht gut treiben, und ließ endlich nur das ordentliche Bleykorn.

* * * * * * * * * * *

Exp. 391.

Bley-Solution, Saltzwasser und Mercurius.

In eine Solution von zwey Lothen Bley, durch Aquafort und Wasser, Saltzwasser gegossen, biß nichts mehr zu Boden fiel, zwey und ein halbes Loth Mercurii

vivi dazu gethan, die Feuchtigkeit abdistilliret, stieg etwas Bley, da Anfangs die Hitze zu starck gewesen, mit in den Halß der Retorte, und nachdem es trocken, sublimirete sich der Mercurius gantz roth, zwey Loth schwehr, das aufgestiegene Bley war gelb von etwas Sublimate, drey Quenten, und das Caput mortuum drey Loth am Gewichte.

Exp. 392.

Von dem rothen Sublimate ein Loth mit ana Schwefel vermischt, solchen da von gelinde abbrennen lassen, und dieses noch viermahl mit frischen Schwefel wiederholet, blieb eine Quente und fünf Eß. Der rothe Sublimat mit Schwefel abgebraunt.

Diese in zwey Loth fliessendes Bley getragen, wollten sich Anfangs nicht damit vereinigen, und etwas Bley gieng als gelbes Glaß durch den Tiegel. Das übrige, noch drey und eine halbe Quente schwehr, auf die Capelle gebracht, die drey Quenten, im Halse der Retorte gewesenes Bley, und die drey Loth Capitis mortui, Exp. 277. dazugethan, liessen nichts als das Bley-Korn.

* * *
* * * * *

Exp. 393.

Ein Loth Zinober, mit ana Schwefel, zu sechsmahlen vermischt und abgebrannt, auch Zinnober und Schwefel.

auch zuletzt mit Fett, das verbliebene schwartze Pulver, drey Viertelquenten schwehr, in einem Tiegel, worinnen Silber mit Salpeter und Borrax geschmoltzen, und noch etwas Fluß war, geworfen, und gelindes Feuer gegeben, wurde wie nicht gantz geflossenes Silber, Bley dazu gethan, und nachdem es im Flusse, ausgegossen, blieben weiße harte Kügelgen zurücke, die sich nicht mit dem Bley vermischt hatten.

Exp. 394.

Das andere mahl, als wir ein Loth Zinnober, mit 6 Lothen Schwefel, fünfmahl abbrennen liessen, blieben drey Quenten schwartzes Pulver, die aber mit Bley capellirt nichts gaben.

Das dritte mahl erhielten wir, von drey Quenten Zinober, fünfmahl mit Schwefel, und das sechste mahl mit Fett abgebrannt, zwey und eine halbe Quente Pulver, welches mit Borrax nicht als Metall flüßig, sondern zu einem leichten schwartzen Staube wurde.

* * * * * * * * *

Exp. 395.

Zinnober, Eisen, Kupfer

Zinnober, Eisen und Kupferfeil, ana ein ein Loth, Vitriol und Salmiac jedes ein hal-

halbes Loth vermischt, in eine Retorte gethan, und mit Sande bedeckt, drey Stunden gelinde von oben, hernach auch von unten Feuer, auf vier Stunden, endlich sehr starckes fünf Stunden lang gegeben, gieng erstlich ein Wasser in die Vorlage, hierauf sublimirten sich der Salmiac und Mercurius. Dieser wog zwey und eine halbe Quente, und war lebendig, des Salmiacs fand sich nur eine halbe Quente. Der übergegangene Spiritus urinosus färbte sich durch hineingelegtes Kupfer blau. Das am Boden, in Gestalt derer Zinober Stücken gebliebene, schwartze Metall, wie Schreibebley aussehend, hatte ein halb Loth, und das übrige, von gelb und schwarzer Farbe, zwey und ein halb Loth am Gewichte.

pfer, Vitriol und Salmiac.

Exp. 396.

Das halbe Loth des schwartzen geschwefelten Metalls, oder sogenannten fixen Zinobers, wurde wieder mit 3 Quenten Silberkalche vermischt, in einen Tiegel erstlich eine und eine halbe Stunde gelinde geglüet, hernach vier Stunden geschmoltzen, so war alles wie Schlacken, und gab, capellirt, weder Zuwachs an Silber gab noch etwas an Golde.

Fixer Zinnober und Silber.

Exp. 397.

Silber, Mercurius præcipitatus, Sal tartari, Salm. Aquafort und Bley.

Auf ein Loth capellirtes, und aus Aquafort durch Kupfer niedergeschlagenes Silber, mit ana Mercurii præcipitati rubri wohl vermischt, Salis Tartari und Salmiacs ana eine Quente, in zwey Loth Scheidewasser solvirt gegossen, den 20. Decemb. und und in die Wärme gesetzt, war den 8. Jan. trocken, dahero wieder eine halbe Quente Salmiac, und Sal Tartari, in einem Lothe Aquafort aufgelöset, auch nachhero, den 20. ejusd. abermahls dessen so viel darauf geschüttet, auch zwey Loth klein gekörntes Bley dazu gethan wurde. Den 26. ejusd. gossen wir noch Salmiac und Sal Tartari, ana drey Quenten, in zwey Lothen Aqua regis, durch Niederschlagung Bleyes aus Aquafort mit Saltz gemacht, hinzu, und den 10. Febr. bloß Aqua regis, so war es den 21. ejusd. nachdem es mit dem Bley völlige vier Wochen in Digestion gestanden, trocken, und wog fünf und ein halb Loth.

Die Helfte davon schmeltzten wir mit Fett und Borrax, so wogen die schwartzen leichten Schlacken zwey und drey Viertelquenten, der Regulus aber drey und eine Viertelquente, und gab, abgetrieben, eine und eine Viertelquente Silber, nichts von Golde haltend.

Die andere Helfte feuchteten wir mit fünf und einer halben Quente Olei vitrioli

und

und etwas Aquafort an, lieſſen ſolche davon abrauchen, und ſchmeltzten das Pulver mit Fett und Borrax, ſo ſahe der Regulus wie Antimonium, ſechs und eine halbe Quente ſchwehr, mit denen weißen Schlacken, ſo feſte daran ſaßen. Alles zuſammen capelliret, ließ ein halb Loth, weniger acht Eß, bey der Scheidung, wenig ſchwartzen Staub zu Boden ſetzendes Silber.

* ** *
** * **

Exp. 398.

Das nach dem Exp. 272. des zweydten Stückes, ſechsmahl geſchwefelte Bley ſieben Loth ſchwehr ſchmeltzte wir zum ſiebenden mahle, mit ein und drey Viertel-Lothen Schwefel, und drey und einer halben Quente Potaſche, eine halbe Stunde lang, auch, nach hinzugethanen vierdte halb Lothen Eiſenfeil, noch faſt drey Viertelſtunden, ſo wog das reducirte Bley ſechs und drey Viertel-Loth. Contin. Exp. 272. 7te Bleyſchweſelung.

Exp. 399.

Nachdem wir ſolches auch zum achten mahle, wieder mit ſo viel Schwefel als vorher, aber nur eine Viertelſtunde, und mit drey und einen halben Lothe Eiſenfeil, Die achte.

auf einmahl dazu gethan, und ohne alles Umrühren, drey Viertelstunden im Flusse gehalten, fehlete an solchen abermahls nur eine Quente, indem wir dessen sechs und ein halbes Loth wieder bekamen.

Exp. 400.

Probe auf der Capelle.

Eine Untze dieses Bleyes aber hielt anjetzo, in zweyen desfalls gemachten Proben auf der Capelle, kaum ein halbes Eß goldisches Silber, da doch eben so viel vorhero, nach der vierten Schwefelung, Exp. 272. schon noch einmahl so viel gegeben hatte, es musten also die vielen Eisen Schlacken, Exp. 271. wie das viele Bley, also auch das Silber und Gold mit verschlacket haben.

* * *
* * * * *

Exp. 401.

Geschwefelt Bley und Thran.

Zwey Loth, durch drey Quenten Schwefel calcinirtes und pulverisirtes Bley, mit zweyen Lothen Thran imbibirt, in einem Schmeltztiegel auf glüende Kohlen gesetzt, gab eine hohe Flamme. Das Pulver, biß es nicht mehr rauchete, im Feuer gehalten, war schwartz, zwey und ein Viertel Loth schwehr. Dieses mit einem Lothe Saltze, und zwey Quenten klaren Sande vermischt, eine Stunde geschmoltzen, gab

schwar-

schwartzes Glaß, und das Bley ohne sonderlichen Abgang, aber noch geschwefelt, und fast wie Regulus Antimonii gestaltet, wieder.

* * *
* * * * *

Exp. 402.

Geschwefelt Eisen und Bley mit Saltz und Sande zu Glaß.

Von denen geschwefelten Eisen-Schlacken, Exp. 272. wurden sechs Loth, eben so viel Bley, und Potasche und Schwefel ana zwey Loth, mit einander zwey Stunden in starcken Feuer gehalten, und nach solcher Zeit oben auf ein graues Saltz, darunter die Schlacken ohne sonderliche Aenderung, aber nur ein und ein Viertel-Loth geschwefelt Bley gefunden.

Exp. 403.

Alles zusammen wieder pulverisirt, mit einem Lothe Schwefel und eben so schwehr Sande vermischt, fünf Viertelstunden geschmoltzen, war zu eines halben Fingers dicken, schwartzen, wohlgeflossenen Glaße, auch der geschwefelte Bley-Regulus meistens mit zu dergleichen worden. Durch Zusatz mehrern Schwefels und Sandes, oder auch nur durch längeres Feuer möchte also wohl das Bley völlig mit zu Glaße werden.

* ** *
** * **

Exp. 404.

Bley etliche mahl durch Salpeter verglaset.

Vier Loth Minium, mit halb so viel Salpeter zu Glaße geschmoltzen mit Kohlen reducirt, das Bley noch etliche mahl mit Salpeter verglaset, und wiederum mit Saltz und Kohlen metallisch gemacht, blieb vieles davon als gelbes Glaß, und nicht gar die Helfte Bley übrig.

Exp. 405.

Hält nichts.

Dieses capelliret, war nicht reicher als zuvor, sondern hielt nur das ordinaire Silberkorn.

* ** *
** * **

Exp. 406.

Bley und Schießpulver.

Zwey Loth Schießpulver, nach und nach auf ein Loth flüssendes Bley geworffen, machte davon zwey und eine Viertelquente zu gelben Glaße, und dergleichen Schlacke; das übrige Bley aber zeigte auf der Capelle auch keine dadurch geschehene Verbesserung.

* ** *
** * **

Exp. 407.

Zinck und destill. Eßig.

Zwölf Loth destillirter Weineßig, auf ein Loth Zinck gegossen, ohne Wärme stehen

hen lassen, biß er nichts mehr solvirete, hatte in vier Tagen eine und eine Viertelquente aufgelöset.

Exp. 408.

Eben so viel dergleichen Weineßig wieder mit einem Lothe Zinck vier Tage in der Kälte gehalten, alsdenn, da er nicht mercklich mehr angriff, in warmen Sand gesetzt, fieng wieder an zu solviren, und continuirete noch zwey Tage lang, da er endlich weißlicht trübe, und oben mit einem weissen Schaume wurde, auch etwas weissen Kalch zu Boden setzte. Der unaufgelöfete Zinck wog noch eine und eine halbe Quente und sechs Eß, der weisse Kalch aber fünf Eß, und waren also zwey und eine Viertelquente, ein und ein halbes Eß, folglich fast die Helfte mehr, als ohne Wärme, solviret.

Exp. 409.

Glänzender Sublimat der zu untersuchen ob er mercurialisch.

Nach Zusammengüssung beyder Solutionen in eine gläserne Retorte, gieng bey deren Destillation zuerst ein schwacher, hernach ein starcker Eßig, und endlich eine halbe Quente röthlichte, sehr scharfschmeckende, branstig und starck riechende Tropfen über, zuletzt aber sublimirten sich weisse glänzende Flores, und am Boden blieb ein schwartzes Pulver.

Exp.

Exp. 410.

Gelbe Tropfen auf Silber.

Die gelbröthlichten Tropffen goßen wir auf eine Quente, durch Kupfer und Aquafort niedergeschlagenen, wohl ausgeglüeten Silberkalch, liessen solchen eine Stunde flüßen, und erhielten in der Scheidung nur ein Viertel eines Eß braunen Kalch, der das Absüßwasser roth färbete, aber sich nur etwas goldisch striche.

Exp. 411.

In die Retorte, Exp. 409. schütteten wir etwas von dem übergegangenen Eßige, dieser solvirete die Flores hurtig, und des schwartzen Pulvers blieben zwey und eine halbe Quente, am Striche wie Bley, und das Aquafort, mit dreyen Theilen Wasser vermischt, griff solches wenig an.

* * * * * * * * *

Exp. 412.

Zinck in Aquafort.

Zinck in ein Theil Aquafort, und vier Theile Wasser geleget, solvirete sich biß auf etwas grauen Kalch, währender Solution dünstete das Wasser starck aus, und nahm in dem Glase sehr mercklich ab, ohnerachtet solches an der kalten Luft stunde.

* * * * * * * * *

Exp. 413.

Zinck und Luna corn.

Luna cornua eine Viertelquente, mit einer Quente Zinck eine Stunde geschmoltzen, Sal-

Salpeter, Potasche und endlich Saltz dazu geworffen, wurde dennoch nicht recht flüßig. Das Silberkorn war sehr spröde, nahm im Abtreiben ziemlich ab, und ließ in Aquafortte nur etliche Stäubgen gelben Kalch.

* * * * * * * * * *

Exp. 414.

Zinck Flores.

Zwey und Viertel-Loth Zinck, in einem auf die Seite gelegten Tiegel bey gelinden Feuer geschmoltzen, und immer mit einem Tobackspfeiffen-Stiehle ungeruhret, gab eine allerhand farbigte Flamme, und erstlich drey und drey Viertelquenten weissen flockigten, hernach sechs Quenten etwas gelben Kalch, in kurtzer Zeit, und es blieb nichts metallisches übrig. Der Kalch wog also drey Viertelquenten mehr, als Zinck gewesen.

Exp. 415.

Zinck-Flor. in Eßig solvirt.

Zwey Loth des gelben und weißen zusammen gemischten Zinck-Kalches, wurden kaum von zweyen Pfunden guten destillirten Wein-Eßige, zusammen erstlich ohne, hernach etliche Tage in der Wärme gehalten, biß auf wenig röthlichtes Pulver solvirt.

Exp. 416.

Bey gelinden Abdunsten der filtrirten Solution, schoß weises strahligtes Saltz an, und

und bey gäntzlicher Destillation kamen zuletzt auf ein halbes Loth Pommerantzenfarbene Tropfen, die von denen aus dem Zinck erhaltenen, Exp. 409. nicht verschieden waren.

Exp. 417.

Gelbröthligte Tropfen mit Silber.

Mit diesen Silber-Kalch imbibiret, etliche Tage digeriret, hernach ohne allen Fluß eine Stunde geschmoltzen, wurde das Silber nicht verbessert.

* * *
* * * *

Exp. 418.

Zinck-Kalch, Exp. 414. wieder starck geglüet, zeigte nichts brennliches mehr.

Exp. 419.

Zinck-Kalck geglüet.

Davon eine Viertelquente in zwey Loth destillirten Eßig gethan, gleich in die Wärme gesetzt, hängeten sich währenden solviren schwärtzlichte Flocken zusammen, die sich röthlicht, fast wie Kupfer strichen, da hingegen der rothgelbe dabey befindliche Kalch am Striche wie Eisen war. Die schwärtzlichten Flocken löseten sich in Aquafort auf bis auf eine gelbe Erde.

Exp. 420.

in Aquaf.

Eine halbe Quetne des geglüeten Zinck-Kalches Exp. 418. in zwey Quenten unge-

gefälltes Aquafort geschüttet, machte das Glaß sehr heiß, gab eine braungelblichte Solution, und ließ nur ein halbes Eß bräunlichten Kalch, der sich wie Eisen strich.

Exp. 421.

Zwey Quenten Zinck Flores Exp. 414. mit einer Quente Lunæ cornuæ vermischt, eine Stunde in gelinden Feuer gehalten, denn Salpeter und weissen Arsenic ana ein halb Loth dazu gethan, eine halbe Stunde geschmolzen, auch mit zwey Lothen Bley und einem Lothe Meñige wieder eine halbe Stunde, und ferner mit einem halben Lothe Reguli Martialis noch eine halbe Stunde, wog der Regulus zwey Loth drey und eine halbe Quente, und aus den Schlacken mit Kohlen reduciret, fiel auch noch eine halbe Quente. Beyde zusammen abgetrieben gaben 3 Viertelquenten und vier Eß Silber, welches sich aber in Aquaforte völlig auflösete.

Zinck-Flor. und Luna corn.

* * * * *
* * * *

Exp. 422.

In einer Solution von einem Lothe Cyprischen Vitriol, durch 2. Loth destillirten Eßig und ein Loth Wasser gemacht, ein Stücke Zinck drey Quenten schwehr geleget, ohne Wärme hingesetzt, wurde das Glaß heiß, der Zinck zwey Tage lang gelinde aufgelöset, biß auf ein und drey Viertelquenten

Zinck, Kupfer, Vitriol und Eßig.

und

und fünf Eß, dagegen aber eine uud eine Viertelquente und fünf Eß Kupfer präcipitiret, oben auf stund ein rothlich gelber Schaum.

Exp. 423.

Das Kupfer solvirete sich in ungefällten Aquafort biß auf ein wenig Sand, und durch anderes dazu gelegtes Kupfer schlug sich ein wenig Silber, und gelber leichter erdigter Kalch nieder.

Exp. 424.

Zinck, Vitriol.

Nach gelinder Abdunstung der Zinck Solution, Exp. 422. schossen sehr weisse, lange, viereckigte Zinck-Crystallen an.

* * *
* * * * *

Exp. 425.

Galmey in in Aquafort.

Gegrabener und pulverisirter Galmey in Aquafort gethan, machte keine Ebullition, Saltz dazu geworffen, gab eine blasse Solution, und ließ viel unaufgelöset, als weißgelblichten Kalch, der sich meistens wie Bley mit etwas Silberstäubgen strich. Aus der Solution schlug sich durch Potaschenwasser ein weißlichtes erdigtes Pulver nieder.

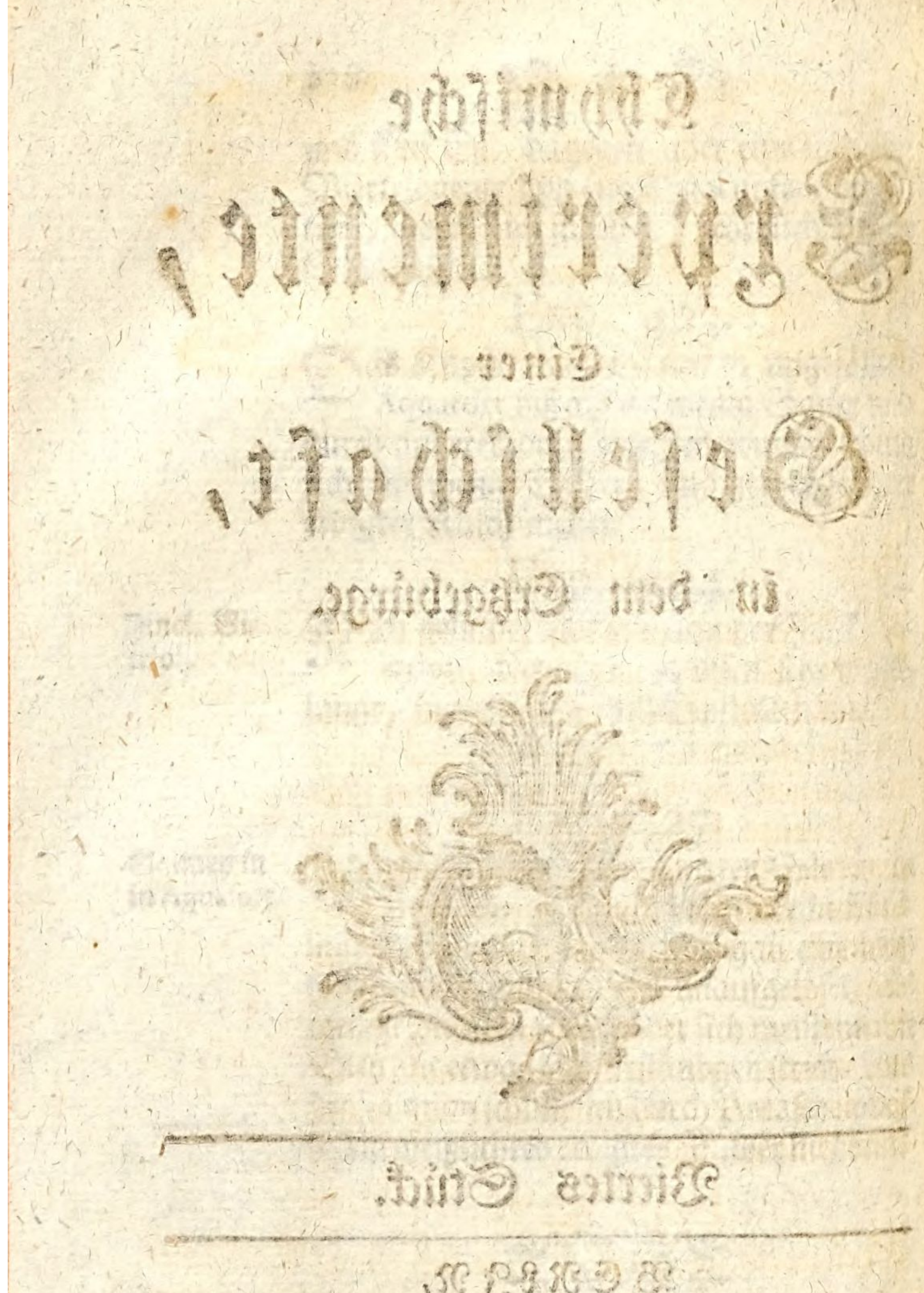
Chymische Experimente,

Einer Gesellschaft,

in dem Ertzgebürge.

Viertes Stück.

BERLIN,
zu finden bey Gottl. Aug. Lange.
1757.



Exp. 426.

Vier und zwantzig Loth cypriſchen Vitriol, und ſechs und dreißig Loth Saltz zuſammen in Fluß-Waſſer ſolviret, den 6. Febr. und filtriret, lieſſen im Filtro zwey und eine halbe Quente weißlicht Pulver. In die dunckelgrüne Solution zwey und eine halbe Quente Kupfer, das in dergleichen ſchon ziemlich zerfreßen, und ſchwartz worden war, geleget, wurde gleich angegriffen. Tages darauf ſchoß vieles weißes Saltz an, welches wir durch zugegoſſenes Waſſer meiſt auflöſeten, etwas aber davon heraus thaten, und

1 Theil Cypr. Vitriol u. 12 Theil Saltz.

Exp. 427.

Beſonders ſolvirten, ſo ſetzte ſich etwas weißes Pulver, und das Waſſer war gantz weiß, als wir aber Potaſchen-

Angeſchoſſenes Sal mirabile, mit Potaſchen Waſſer.

Wasser dazu gossen, wurde solches blau, und präcipitirte sich viel blaßblaues.

Exp. 428.

Dergleichen und Kupffer-Solution.

Dergleichen Saltz-Solution mit in Aquafort aufgelöseten Kupfer zusammen geschüttet, setzte ein weniges an schweren gantz weissen Pulver.

Exp. 429.

Contin. Exp. 285.

Den 8. Febr. legten wir noch sechs Loth Kupfer hinzu, weil von den vorigen schon nichts mehr zu sehen war, und da es auf den warmen Ofen stund, so hatte sich den 12. ejusd. schon drey und ein halbes Loth blaßgrünes Pulver niedergeschlagen, welches wir absonderten.

Erstes grünes Pulver.

Exp. 430.

Erste Probe deßelben auf Gold.

Von diesen trugen wir auf ein und eine Viertelquente mit Borrax gefloßenes Gold, eine halbe Quente, und als solche gleich gut einzugehen schien, noch eine Quente, zerschlugen nach einer halben Stunde den Tiegel, so war solcher gar nicht durchdrungen, und das Gold zwey Eß schwerer. Dieses brachten wir wieder in Fluß, thaten des Pulvers noch 2. und eine halbe Quente, auf dreymahl dazu, schmeltzeten es zusammen abermahls eine halbe Stunde, so fand sich der Tiegel wieder gantz gut, auch fast nichts schla-

schlackigtes in selbigen, des Goldes aber vier Eß mehr, als dessen Anfangs gewesen, allein bey der Capellirung mit zwey Loth Bley, waren solche wiederum verschwunden.

Exp. 431.

Zweyte Probe mit Mercur. Solution auf Silber.

Auf ein halbes Loth dergleichen Pulvers, gossen wir gleich schwer in Aquafort solvirten Mercurium, dünsteten alle Feuchtigkeit durch gelinde Hitze ab, und warfen das Pulver auf ein halbes Loth mit Borrax im Fluße gebrachtes Silber, so war nach einer halben Stunde es durch den ersten Tiegel in dem zweyten gegangen, und nur eine halbe Quente Silber noch zu sehen, welches in Aquafort eine blaue Solution, und nur ein halb Eß sehr rothen Kalch gab, der sich wie blaß Gold strich.

Exp. 432.

Dritte Probe mit Mercur. sublimat. auf Silber und Kupfer.

Des Pulvers wurde ferner ein halbes Loth mit ana Mercurii sublimati vermischt, auf ein u. drey viertel Quente Silber und zwey Quenten Kupfer im Fluß getragen, so gieng es eine halbe Stunde durch den ersten Tiegel. Das Silber und Kupfer sahe sehr gelb und wogen zwei und eine Viertelquente. Letztere in Aquafort solvirt, liessen nur ein sehr wenig graues Pulver.

Exp. 433.

Vierte mit Minio.

Die übrigen zwey Quenten wieder geschmoltzen, ein Loth des Pulvers, mit ein und einem halben Lothe Minii untereinander gerieben, dazu gethan, eine Stunde im Feuer gehalten, floß wie Wasser, der Tiegel war gar nicht durchdrungen, oben und an den Seiten röthlich Glaß, und fast zu Glase geschmoltzenes schwärtzlichtes metallisches Pulver, auf dem Silber, welches aber nun eine halbe Quente und 5 Eß wog. Etwas davon in Aquafort geleget färbte solches noch blaulich, und ließ viel röthlichen Kalch, der sich weißgelb strich. Das übrige mit dem schwartzen Metall und den Glaß-Schlacken capelliret, wog sechs Eß mehr, setzte aber in der Scheidung nur wenig schwartzen untüchtigen Staub.

Exp. 434.

Contin. Exp. 288.

Den 14. Mart. thaten wir aus der Vitriol-Solution, Exp. 288. wieder vier Loth des gefallenen Pulvers, und

Exp. 435.

Pulver wird gelb, roth u. wieder grün.

Etwas davon in einem Glase in die Wärme, so wurde solche erst gelb, hernach roth, und in der Kälte aber wieder grün.

Exp.

Exp. 436.

Ein halb Loth des Pulvers in Aquafort solviret, ließ ein gelbes Pulver, daß sich hart und weißmetallisch strich. Diese und eine Solution von ein und einer halben Quente Mercurii zusammen gegossen, fiel ein weiß Pulver, das Aquafort wurde blau, vom gefallenen solvirte sich viel wieder, und schoß nachhero weißblätterigt an.

Pulver und Merc. Solut. zusammen gegossen.

Exp. 437.

Den 15. Aug. nahmen wir aus der Solution Exp. 288. abermahls drey und ein halb Loth grünes Pulver, selbige sahe auch noch grün, davon wir ein Theil abgoßen, und

Cont. Exper. 288.

Exp. 438.

Mit Potaschen-Wasser präcipitirten, so fiel etwas grün, das meiste aber rothgelb.

Solution mit Potaschen-Wasser niedergeschlagen fält gelb Pulver.

Exp. 439.

Von dem gelben etwas in Wasser von fixen Salmiac gethan, wurde zu blaß-grünem Pulver.

Gelb Pulver und fixer Salmiac.

Exp. 440.

Als wir von dem grünen Pulver, Exp. 296. mit heissen Wasser in einem zinnern Gefäße aussüssen wolten, machte

grün Pulver und Zinn.

es dieses gleich schwartz und reducirte sich Kupffer.

Exp. 441.

Fünfte Probe, grünes Pulver, und fixer Salmiac auf Silber.

Auf ein halb Loth des grünen Pulvers ana fixen Salmiac in Wasser solvirt, gegossen, vierzehn Tage zusammen stehen lassen, filtriret und eingetrocknet, wog ein und eine Viertelquente, diese auf gleich schwer Silber getragen, eine Stunde geschmoltzen, floß sehr dünne, des Salmiacs war viel verraucht, der übrige aber röthlicht, der Tiegel nicht durchdrungen, des Silbers nur eine Quente und zwey Eß, und solvirte sich völlig in Aquafort.

Exp. 442.

Gelb Pulver auf Silber.

Vom gelben Præcipitat, Exp. 297 ein halbes Loth auf ein und drey Viertelquenten flüßend Silber, und nach einer halben Stunde eine Quente Salpeter dazu gethan, noch eine Viertelstunde geschmoltzen, fehlten dem Silber sechszehn Eß, ein bräunlicht Glaß war durch den ersten Tiegel gegangen. Das etwas gelbe Silber zeigte in der Solution nichts von Kupfer, lösete sich auch völlig auf.

Exp. 443.

6te Probe grün Pulver mit reg. ant. mart. u. Silb.

Ein und ein halb Loth des grünen Pulvers, mit zwey und einem halben Loth Reguli Antimonii Martialis vermischt,

und

und etwas Saltze eine halbe Stunde geschmoltzen, gab viel Schlacken und zwey u. ein Viertelloth eines röthlichten Reguli. Solchen auf einem Teste fliessen lassen, und als er rein im Fluße, ein und eine Viertelquente Silber dazu gethan, setzte nach und nach oberhalb feste Schlacken an. Nach zwey und einer Viertelstunde hörte es auf zu flüßen, daher zwey und ein Viertelloth Bley darauf getragen wurden, als solche abgelauffen, war der Test sehr schadhaft, und des Reguli noch drey und eine Viertelquent, wie Kupffer aussehend.

Diesen solvirten wir in fünff Loth Aquafort, so blieb etwas schwerer gelber Kalch, am Striche weißspiegelicht. Das Aquafort wurde Lothweis auf und abgegossen, hielt aber in allen Lothen Silber, da es doch im Anfange bloß Kupffer hätte solviren sollen. Die Solution mit Kupffer präcipitiret, setzte sehr vieles wie Silber, als dieses aber mit etwas Salpeter geschmoltzen wurde, drung es sehr durch den Tiegel und blieben nur drey Viertelquenten und sechs Eß Silber, die in der Scheidung etwas weniges Gold gaben.

Exp. 444.

Siebendte Probe mit Minio u. Silber in einer steinernen Büchse.

Ein Loth des vorgedachten Pulvers mit 2 Loth Minii in einer steinern Büchse, welche sonsten das Bley-Glaß ziemliche Zeit halten, drey Viertelstunden geschmoltzen, hernach ein und eine halbe Quente capellirt Silber, dazu gethan, und nach fernern drey Viertelstunden noch ein Loth Minii, so gieng bald etwas durch die Büchse, weil aber doch noch vieles nebst dem Silber darinnen blieb, continuirten wir das Feuer noch eine Stunde. Das Silber wog nur noch eine Quente und war ohne Kupfer. Etwas davon in Aquafort filtriret, ließ ein wenig schwarzes Pulver.

Exp. 445.

Regulus vom grünen Pulver u. Kupf. mit Silber.

Ein halb Loth grünes Pulver, Exp. 68. mit ein und einem halben Lothe Antimonii eine Stunde geschmoltzen, gab eine halbe Quente gelblichten Regulum, die Schlacken waren weiß, und der Tiegel unbeschädiget.

Den Regulum lieffen wir mit dem übrigen Silber des vorhergehenden Experiments auf einer Capelle wohl treiben, und trieben ihn hernach mit drey Quenten Bley vollends ab, das Silber hielt aber nichts in Aquafort.

Exp.

Exp. 446.

Dergleichen Pulver ein halb Loth mit ana durch Potasche aus Vitriol präcipitirten Eisen eine Stunde geschmoltzen, hatte den Tiegel überall durchdrungen, und in der Mitte desselben stund ein Stück Metall wie Antimonium aussehend, am Gewichte ein und eine Viertelquente.

Grün Pulv. und subl. Eisen-Vitriol.

* * * * *
* * * *

Exp. 447.

Ein Loth gemeinen Vitriol mit etwas Kupfer und Queckſilber in Waſſer gekocht, præcipitirete ſich nichts, und der Mercurius amalgamirete ſich auch nicht. In die Vitriol Solution Eiſen geleget, ſchlug ſich Kupfer nieder. Dieſes mit Queckſilber gerieben, amalgamirete ſich etwas. Den Mercurium durch Leder gedruckt, ſahe obenher gantz goldiſch, im Leder blieben drey Viertelquenten und vier Eß, welche mit Borrax geſchmoltzen, acht Eß weißlicht Kupfer gaben, das in Aquafort ſolviret ein Eß ſchwartzen ſchweren Kalch ließ.

Vitriol, Kupfer und Mercurius in Waſſer gekocht.

Kupfer aus Vitriol, mit Mercurio amalgamiret.

* * * * *
* * * *

Exp. 448.

Zu einem Lothe in Aquafort ſolvirtes Kupfers, ein halb Loth Oleum Vitrioli gegoſſen, das Aquafort dreymahl davon in einer Retorte abgezogen, das rückſtändige

Kupf. Solut. Ol. Vitr Eßig Salm. Silber u. Merc. ſubl. gaben etwas Gold.

ständige klein gerieben und etwas davon wieder vier Stunden mit starcken Feuer getrieben, so stieg noch etwas Feuchtigkeit über, das Kupfer wurde erstlich grün, hernach weiß, es sublimirte sich aber nichts, nachhero gossen wir destillirten Eßig darauf, so brausete solcher, wurde grün u. solvirete alles, bis auf etwas rothes Pulver.

Des übrigen klein geriebenen, zwey und ein halbes Loth, vermischten wir mit zwey und einer halben Quente, durch Kupfer präcipitirten Silber-Kalche, und einem halben Lothe Salmiac, thaten alles in einem Kolben in einer Sand-Capelle, so stieg anfangs bey gelinden Feuer ziemlich viel bräunlichter Spiritus über, nachhero sublimirete sich der Salmiac, oben weiß und locker, unten aber hart und bräunlich, das übrige blieb am Boden feste, braun und grünlicht nach dem stärckesten Feuer von noch 6 Stunden. Den aufgestiegenen Salmiac rieben wir nochmahls nebst etwas frischen unter das Caput mortuum, sublimirten ihn wieder davon, und dieses thaten wir auch zum drittenmahle, da wir ihn denn von dem Capite mortuo absonderten, letzteres aber klein gerieben mit Fett abbrenneten, das Pulver wieder mit zwey Loth Mercurii sublimati vermischten, den Mercurium bey

mit-

mittelmäßigen Feuer abſublimirten, ſo war die Maſſe wie Wachs zuſammen geſchmoltzen, ließ ſich aber leicht zerſtoſſen, und aus den Kolben, ohne deſſen Zerbrechung, heraus ſchütten. Dieſe nochmahls mit Fett abgebrannt, nachhero mit Potaſche eine Stunde geſchmoltzen, gab über ein halbes Loth gelbes Silber, welches mit grauen Kupfer umgeben war, daß ſich aber leicht abſchlagen ließ.

Eine Viertelquente von Silber in Aquafort gethan, erforderte ſtarcke Hitze, ehe es ſich ſolviren wolte, und ſetzte ſchweren bräunlichten Kalch, welcher mit Borax geſchmoltzen, zu einem Silberblätgen ſo oben im Fluße ſtack, und etlichen kleinen Körngen, wie hoch Gold auſſehend, wurde.

Das übrige Silber verlohr auf der Capelle etliche Eß, und ließ in der Scheidung nachher nur wenige Goldſtäubgen.

* * * * * * * * *

Exp. 449.

Die rothen Schlacken v. Kupfer und Arſenic. mit Mercur.ſubl. und Silber.

Kupffer mit Arſenico geſchmolzen, gab rothe Schlacken. Von dieſen eine Quente, mit zwey Quenten aus Aquafort, durch Kupfer niedergeſchlagenen Silber, und drey Quenten Mercurii ſublimati vermiſcht, den Mercurium davon ſublimiret, war ſolcher weißgrau, und faſt

fast ein halb Loth schwer, das Silber am Boden aber ein Loth von Farbe Seladon grün.

Dieses mit Fett abgebrannt und mit einem Lothe Potasche geschmoltzen, gab ein und eine halbe Quente sehr ungeschmeidig Silber. Etwas davon in Aquafort solviret, setzte sehr rothen, aber leichten Kalch, der nach dem ausglüen wie Erde wurde. Das andere capelliret, ließ in Aquafort schwarzen nichts nützigen Staub.

* * * * * * * * *

Exp. 450.

Grünspahn, Mercur. subl. und Silber geben etwas Gold.

Ein und eine halbe Quente Grünspahn Crystallen mit 5 Quenten Mercurii sublimati vermischt, auf drey und drey Viertelquenten Silber getragen, eine Stunde lang geschmoltzen, war das Silber etliche Eß schwerer. Acht Eß desselben in Aqnafort aufgelöset, setzten etwas roth Pulver. Das übrige wog capelliret nur drey und eine Viertelquente, und hielt ein weniges an Golde.

* * * * * * * * *

Exp. 451.

Kupfer, Salmiac, Eßig, Mercurius.

Kupfer durch Salmiac und Eßig solviret, bleibt ein weisses Pulver. Die grüne Solution eingetrocknet, mit ana Salmiac vermischt in einer Retorte gethan, Feuer gege-

gegeben, geht etwas grünes Wasser über, hernach sublimiret sich der Salmiac grünlich, am Boden blieb eine roth und weisse Masse. Der Salmiac zerfloß im Keller. Mercurius vivus darein geleget, wurde nicht geändert.

* * * * *
* * * *

Exp. 452.

Acht Loth Kupffer, schon einmahl auf folgende Art tractiret, wurden wie der mit zwey und einem halben Lothe Salis tartari, und zwey Lothen weissen calcinirten Kieselsteinen acht Stunden geschmoltzen, so war das Glaß noch weißlicht, dahero wir ein Loth Potasche auch so viel Kiesel dazu thaten, und das Feuer noch fünf Stunden continuirten, so war das Glaß gantz roth und dickflüßig, daß es sich nicht ausgoß, es solvirete sich auch nicht im Wasser. Das Kupfer sahe etwas weißer. sel und Sal tartari.

Exp. 453.

Wir schmeltzten auch vierzehn Loth Kupfer zum zweyten mahle mit acht Loth Potasche und zwey Loth calcinirten Kiesel fünf Stunden, so sahe der Fluß schon sehr roth. Dazu warfen wir noch vier Loth Potasche, und ein Loth Kiesel, continuirten mit dem Feuer noch zwey Stunden, so war das Glaß gantz roth. Das Kupfer, Potasche und Kiesel.

Kup-

Das rothe Glaß mit Silb.u Gold geschmolzen, raubt viel Silber, giebt kein Gold.

Kupfer thaten wir hierauf weg, und zu dem sehr dünnflüßigen Glase zwey Loth Silberkalch und 6 Eß Gold, gaben sehr starckes Feuer, acht und eine halbe Stunde lang, und warffen die letzte Stunde etwas Kohlenstaub (auch noch 1 und 3 Viertelstund) dazu, so wog das Silber ein und drey Viertel Loth, weniger sechs Eß, das Glaß solvirte sich in der Luft.

Von dem Silber ließen wir wieder ein und ein halbes Loth, mit dem Glase des vorhergehenden Experiments, acht Stunden fließen, so wog es nur ein und ein Viertelloth, zeigte auch bey der Scheidung keinen sonderlichen Nutzen.

* * * * *
* * * *

Exp. 454.

Zinn, Kupf. Reg. martial.

Zwey Loth Englisch Zinn, Kupfer und Reguli Antimonii martialis stellati ana eine Quente zusammen geschmoltzen wog die Masse zwey und ein halb Loth, hatte einen guten Klang, war aber nicht recht weiß, ließ sich auch nicht schlagen.

Exp. 455.

Zinn, Regul. martial. Messing, Zinck.

Zwey Loth Englisch Zinn, ein halb Loth Regulus, eine Quente Meßing, auch so viel Zinck zusammen gefloßen, war auch nicht spröde und nicht recht weiß.

Exp.

Exp. 456.

Auf zwey Loth Englisch Zinn eine halbe Quente Meßing im Flusse zugesetzt, ließ sich gut schlagen und biegen, brach aber doch endlich. Engl. Zinn u. Meßing.

Noch eine halbe Quente Meßing darunter geschmoltzen, ließ sich noch etwas schlagen, riß aber bald.

Noch eine halbe Quente Meßing vorigen im Flusse beygemischt, ausgegossen, und von selbst erkalten lassen, hatte auserhalb sehr artige und vielerley Farben, als weiß, blau, blaß und dunckelroth und violet, bekam im Schlagen auch bald Risse.

Exp. 457.

Zinn ein Loth mit einer Quente Meßing versetzt, zeigte fast dergleichen Farben, hielt aber das Schlagen auch nicht lange aus, ohne zu reissen. Zinn und Meßing.

Exp. 458.

Ein Loth Englisch Zinn mit einer halben Quente Zinck geschmoltzen, verlohr drey Viertelquenten, ließ sich aber gut schlagen. Ein Loth dergleichen Zinn mit einem halben Lothe Zinck gestossen, wog fünf und eine halbe Quente, war fast so hart als Silber und geschmeidig. Zinn und Zinck.

Exp. 459.

Zinn und Gallmey.

Zwey Loth Englich Zinn mit einem halben Lothe Galmey und etwas Borrax einige Zeit gefloßen, war zerbrechlich und fast wie Zinck, auch nur fünf und eine halbe Quente am Gewichte, dagegen wogen die Schlacken so viel mehr, als das Zinn abgenommen hatte.

Dieses mit einem Lothe frischen Zinn, einem halben Lothe Galmey und Potasche wieder vier Stunden in Feuer gehalten, wurden die Schlacken dennoch nicht recht flüßig, und das Zinn verlohr noch mehr.

* * * * *
* * * *

Exp. 460.

Zinck und Silber.

Auf ein Loth capellirt Silber, so wohl floß, eine halbe Quente Zinck geworfen, fieng dieser an zu brennen, der Tiegel wurde weiß und wie mit Wolle angefüllt, das Silber wollte nicht klar gehen, goß sich auch nicht alles aus, bis nach Hinzuthuung etwas Borrax, da es denn acht Eß weniger wog.

Dieses nochmahls mit einer Quente Zinck geschmoltzen, wurde vierzehnlöthig am Striche, ein Loth, drey Viertelquenten und vier Eß schwer, auch sehr geschmeidig.

Exp.

Exp. 461.

Ein und ein halbes Loth Kupfer mit Potasche geschmolzen, eine Quente Zinck dazu gethan, wohl umgerühret und ausgegossen, gab ein Loth und fast drey Quenten gelbes Metall wie Meßing, welches sich gut schlagen ließ. Zinck und Kupfer.

Durch Zusetzung mehreres Zincks, wurde es dunckler. Noch ana Zinck darunter geschmoltzen, sahe solches röthlichter aus, am Bruche weiß und gelb gestreift, und war spröde. Nochmahls geschmoltzen, hatte es eine schöne Goldfarbe. Von mehreren Zinck ist es gantz weiß und brüchig, wie Wismuth worden.

Exp. 462.

Zinck und Regulus martialis ana ein Loth zusammen geschmoltzen, mit Salpeter verschlackt, wolte nicht wieder recht flüßig werden, und durch zugeworffene Kohlen reducirete sich nur etwas Regulus. Zinck und Regulus martialis.

Exp. 463.

Zu sechs Loth Kupfer, mit Potasche in Fluß gebracht, ein halb Loth Zinck gethan, wohl umgerühret und gleich ausgegossen, war noch etwas weniges zu rothgelb, aber sehr geschmeidig, daher noch etwas Zinck zugesetzet werden muste, um die rechte Goldfarbe zu erhalten. Zinck und Kupfer.

Exp. 464.

Zinn, Regul. Antimonii u. Kupfer.

Vier Loth Englisch Zinn, Reguli Antimonii simplicis und Kupfer ana ein halb Loth zusammen geschmoltzen, wohl unter einander gerühret und ausgegossen, war sehr spröde. Durch Zusetzung nach zwey Loth Zinn und etwas Salpeters wurde es ein wenig geschmeidiger und hatte einen schönen Klang.

* * * * *
* * * *

Exp. 465.

Terra Vitriol. dulc. Aqua reg. Oleum Vitr. Silber Solut.

Durch Potasche aus Eisen Vitriol niedergeschlagenen röthlichten Crocum, oder Terram Vitrioli dulcem, in Aqua regis solviret, filtriret, Oleum Vitrioli dazugegossen, macht keine Ebullition, wie aber durch Zuthuung mehreres dergleichen croci nachhero geschiehet. In solche eine Quente durch Aquafort aufgelösetes Silber geschüttet, die Feuchtigkeiten abgedämpft, das übrige mit Fett abgebrannt, in ein und eine halbe Quente reducirte Lunam cornuam getragen, zwey Stunden geschmoltzen, war am Silber eine Viertelquente Abgang. Etliche Eß davon liessen in Aquafort ein Eß blaßrothen schweren Kalch, welcher reduciret weiß und brüchig wie Regulus Antmonii aussahe, und sich nicht gantz wieder in Aquafort solvirete.

Das

Das übrige Silber, so im Bruche eisenfarb und spröde war, capelliret und mit Salpeter geschmoltzen, verlohr noch acht Eß, und ließ in der Scheidung nur wenig schwartzen Staub, da es doch unterhalb wie Gold und gelblich am Striche gewesen.

Exp. 466.

Dergleichen Crocus in Oleo Vitrioli soliret und eingetrocknet, giebt ein dunckelrothes Pulver. Terra Vitrioli mart. und Ol. Vitrioli.

* * * * * *

Exp. 467.

Ein Loth von solcher Terra Vitrioli wohl ausgesüßt durch Wasser, mit einem halben Lothe Salmiac vermischt, einen Tag im glüenden Sande gehalten, und hernach sublimiret, gab oberhalb einen blaß gelben, unterhalb aber einen rothgelben Sublimat, welcher nur eine halbe Quente wog, ein Spiritus urinosus gieng in die Vorlage, und das Caput mortuum sahe sehr roth. So weit solches das Glaß berührete, war dieses blau, gelb u. roth, welche Farben sich weder abschaben, noch mit Waßer abwaschen ließe, auch hatte sich ein grüner Streif angesetzet, welcher sich abschieffern ließ, wie Eisen aussahe, und in ein gelbes Oehl an der Luft zerfloß. Terra Vitrioli dulc. u. Salm.

Probe mit Silb. machte es flüßig.

Dieses in wenig Silber getragen verschwand mit sammt dem Silber.

Exp. 468.

2te Probe gab Gold.

Von dem rothgelben Sublimate wurde eine Viertelquente mit einer halben Quente Lunæ cornuæ vermischt, und sublimiret, so stieg über eine Viertelquente wieder rothgelb auf, das Silber am Boden sahe schwammigt und gelb. Dieses mit Fett reduciret, da es floß, den Sublimat mit einer halben Quente Mercurii præcipitati darein getragen, und eine Stunde geschmoltzen, wog nur 9 Eß, welche in Aquafort sich bis auf einige kleine Stückgen solvireten, die sich wie Gold strichen.

Exp. 469.

3te Probe auch Gold haltend.

Den übrigen Sublimat Exp. 326. eine Viertelquente schwer, in Wasser solviret, ließ etwas gelb röthlichtes Pulver. Auf dieses Spiritum vini rectificat. per Sal tartari gegoßen, wurde solcher gelb, lösete aber nicht alles auf. Das unsolvirte mit Luna cornua geschmoltzen, und solche reduciret, gab in der Scheidung etwas schwartzen Kalch. Der Spiritus Vini, in einem silbernen Löffel angezündet, färbte solchen gelb, wobey ein gelbes Pulver blieb, das mit Wasser aufgelöset, und in eine Silber Solution gegoßen wurde.

Etwas vom rothen Glase Exp. 326. in Aqua regis gethan, gab eine gelbe Solution, worinnen sich viel kleine weisse Spitzgen zeigeten, die nach abgegoßenen Aqua regis sich in Aquafort völlig auflöseten, bey Zurückgießung der gelben Solution aber sich wieder in voriger Gestalt præcipitireten. Diese vor sich zum sublimiren eingesetzt, wurden roth, und stieg nur etwas davon roth auf. Beides sahe sehr goldisch, und wurde mit in vorgedachte Silber Solution gethan, auch solche vollends durch mehrere Solution von dergleichen sich an das Glaß gesetzten Röthe durch Aquam regis mit Saltz und Salmiac gemacht, præcipitiret, und nach und nach eingetrocknet, so war in sieben Tagen keine Feuchtigkeit mehr zu sehen, als wir aber das Glaß zugestopft in stärckere Hitze gesetzt, sprang solches bis auf den Boden in die Luft, daher wir das Silber aus dem Sande wieder hervorsuchen musten, und mit solchen vermischt nachhero mit Fett abbrenneten, in drey und eine Viertelquente gefloßenes Silber trugen, und in Aquafort solvirten, so fiel ziemlich rother Kalch, welcher geschmoltzen ein weiß Korn; und dieses bey nochmaliger Scheidung fast ein Eß sehr hohes Gold gab.

Exp. 470.

Vierte Probe mit Silber. Auf etwas von dem Capite mortuo, Spiritum vini gegossen, färbte sich dieser grün, als aber solcher ab und frischer aufgeschüttet worden, bekahm letzterer eine gelblichte Farbe, und setzten nach einiger Zeit ziemlich viel gelbes Pulver, da wir denn den Spiritum in eine Silber Solution goßen, und auf dem dadurch præcipitirten Silber gelinde verdunsten liessen, so wurde solches gelb, blieb auch nach der Reduction mit Fett gelblicht, hielt aber bey der Scheidung nichts tüchtiges.

* * * * *
* * * *

Exp. 471.

Kupferichte Vitriol Erde. Zwey Loth in Wasser solvirten Cyprischen, sonst nichts als Kupfer haltenden Vitriol durch Potaschen-Wasser völlig niederzuschlagen, wurde deren zwey Loth und eine halbe Quente erfordert, der grüne Præcipitat wog trocken ein Loth, und das Wasser evaporiret, gab ein Loth und eine halbe Quente Tartari Vitriolati.

Exp. 472.

Kupferichte Vitriol-Erde in Spir. Vini. Spiritus Vini rectif. auf etwas von dem grünen Præcipitat gegossen und digeriret, färbte sich gar nicht, doch aber schien der Præcipitat etwas weißlichter zu seyn.

Exp.

Exp. 473.

Der Tartarus Vitriolatus Exp. 330. in einem Glase in Sand gesetzt, glüe Feuer gegeben, sahe hin und wieder wie mit Goldblätgen vermischt, bey noch stärckern Feuer wurde solcher blau, braun und gelb, floß aber nicht.

Tartarus Vitriolatus.

Exp. 474.

Von dem grünen Præcipitat Exp. 330. wurden drey und eine halbe Quente wohl ausgesüßt, mit einem Lothe in Wasser solvirten Salmiac übergegoßen, wieder getrocknet und nachhero sublimiret, so stieg der Salmiac sehr gelb auf, das Caput mortuum war löcherig und braun, noch zwey und eine halbe Quente schwer, wurde aber in der Luft wieder grün.

Kupferichte Vitriol-Erde mit Salmiac sublimiret.

Davon eine Quente, nebst dem Salmiac so sich in Wasser grünlich solvirete, und nur wenig gelbes Pulver setzte, in Silber Solution gethan, sechs Tage digeriret, wurde als ein grünlich gelbes dickes, und bey gäntzlicher Vertrocknung ein dunckelrothes Pulver, welches auf Silber im Fluß getragen, und einige Zeit geschmoltzen ein Körngen blaß Gold gab. Die Schlacken waren weißlich und hielten noch vieles Silber in sich.

Probe mit Silber.

Das übrige Caput mortuum gab eine weißgrünlichte Solution durch Wasser, es

Cap. mort. in Wasser.

blieben aber weißlichte Stücken unaufgelöset.

Exp. 475.

Terra Vitrioli martis und Antim.

Aus Vitriol durch Potasche niedergeschlagener Eisen-Crocus ein Loth, mit 2 Theilen Antimonii geschmoltzen und Kohlen dazu geworffen, gab einen weissen Regulum.

Exp. 476.

Terra Vitr. Veneris und Antimon.

Ingleichen durch Potasche aus Kupfer Vitriol präcipitirtes grünes Pulver ein Loth, mit zwey Loth Antimonii bloß geschmoltzen, ohne Potasche und Kohlen, setzte auch einen Regulum, welcher nach der Verschlackung mit einem Lothe Salpeter sehr klein wurde, aber auch nichts gelbes zeigete.

* * * * *
* * * *

Exp. 477.

Vitriol, Eisen, durch Potasche sublimiret.

Aus dem in Wasser solvirten Vitriol, der ein wenig kupferig, wurde alles Kupfer durch darein gelegtes Eisen präcipitiret, solches abgesondert, und nachher so viel in Wasser aufgelöfete Potasche zu dem Vitriol gegoßen, bis nichts mehr zu Boden fiel, von dem gefallenen acht Loth in Wasser gekocht, und das Saltz wohl ausgelauget, so blieben drey und ein halbes Loth röthlich Eisen Pulver.

Exp.

Exp. 478.

Von diesen vermischten wir drey Loth mit sechs Loth in Wasser solvirten, durch die Filtration gereinigten, und wieder eingekochten Salmiac, rieben beydes zusammen recht klar, fülleten eine gläserne Retorte über die Helfte damit an, lutirten einen Recipienten vor, gaben gelinde Feuer, so giengen nach einer halben Stunde schon Tropfen über, welche 2 Stunden continuirten, weil aber die Vorlage nicht sonderlich groß, als dampfete zugleich viel Salmiac Spiritus durch das Lutum. Nachdem solcher herüber, gaben wir stärcker Feuer, und es erschiene bey solchen ein rother Sublimat im gantzen Halse der Retorte, und nachhero starcker weisser Dampf, in die Vorlage. Als solcher vergangen, gaben wir noch ein und eine halbe Stunde stärcker glüe Feuer, es wolte aber nichts weiter aufsteigen, und wir hatten damit fünf und eine halbe Stunde zugebracht. mit Salmiac sublimirt.

Nach Zerschlagung der unbeschädigten Retorte, fand sich in derselben Halse drey und ein Viertelloth sehr rothgelber fester Sublimat, welcher mitten durch eines ziemlichen Fingers dicke Oefnung hatte, am Bauche ein dünner gelber Sublimat, auf dem Capite mortuo ein lockeres weiß-

weißgelblichtes glänzendes Salz, sehr scharf und vitriolisch schmeckend, drey Viertelquenten schwer, das Caput mortuum mit dergleichen vermischt, weißgrau aussehend, locker, am Gewichte drey Loth und eine halbe Quente. In dem Recipiente war Salmiac Spiritus, Salmiac und etwas rothes Pulver, in dem Spiritu.

Exp. 479.

Salmiac Sublimat, Silb. Solution und Potasche.

Von dem rothgelben festen Sublimat solvirten wir ein halbes Loth in Wasser, so blieb nur ein wenig gelb flockigtes oben schwimmend, dazu goßen wir zwey und eine Viertelquente in Aquafort aufgelöstes Silber, nachhero das gelbe Wasser von dem gefallenen ab, und präcipitirten solches mit Potaschen Wasser, so fiel gelbes Pulver, und das Wasser wurde grün. Der Silberkalch gelinde geschmolzen, wurde roth, nachher mit Fett abgebrannt, und mit ein und einem halben Lothe Potasche vollends zusammen geschmolzen zwey Stunden lang, war etwas vom Silber durch den Tiegel gegangen, und hieng aussen herum an selbigen. Etwas davon in Aquafort solviret, setzte viel schwarzen Kalch, im Striche Eisenhaft aber sehr weich. Das übrige capelliret, verlohr nichts am Gewichte, ließ aber bey der Scheidung nur sehr wenig

nig

nig leichtes röthlichtes Pulver, daß sich weißlicht und hart wie Eisen strich.

Exp. 480.

Ein Loth dergleichen Sublimat gerieben trugen wir, nach und nach, auf eine Quente, ohne Zusatz im Fluß gebrachtes Silber, so wog solches nach anderthalb stündiger Schmeltzung so viel als vorher, erzeigete sich aber bey der Solution so wohl vor, als nach dem capelliren, eben wie vorheriges. Salm. Subl. auf Silber im Fluß.

Exp. 481.

Auch wurde ein halbes Loth Silber mit einem Lothe Potasche geschmoltzen, ein halbes Loth von gedachtem Sublimat, und gleich nachher noch gleich viel Potasche darauf geworffen, und ein und eine Viertelstunde im Flusse erhalten, aber kein Zuwachs noch Abgang am Gewichte, auch bey der Solution nur ein sehr wenig röthlichtes Pulver, weißgelb am Striche gefunden. Salm. Subl. auf Silber mit Potasche

Exp. 482.

Zwey und eine Viertelquente capellirtes und in Aquafort solvirtes Silber präcipitirten wir ferner mit einem halben Lothe in Wasser aufgelöseten mehr bemeldeten Sublimats, goßen das gelbe Wasser ab, und liessen das gefallene Silber in einem Salm. Subl. Siber Solut. Glaß, Potasche und Kohlen.

nem Glase in der Sand-Capelle eine Viertelquente flüßen, so floß solches blutroth, und das Glaß wurde voll rother Aquafort Dämpfe. Nach Erkaltung sahe das Silber bräunlich, war aber nicht von dem Glase abzubringen, daher wir es mit solchen stossen musten, und es wog mit dem Glase drey und ein Viertelloth.

Diese vermischten wir mit fünf Loth reiner Potasche, schmelzeten sie eine halbe Stunde vor sich, hernach mit zugeworfenen Kohlen wieder eine halbe Stunde, und nach deren Verzehrung noch drey Viertelstunden, so war oben auf schön Purpurrothes Glaß, so sich von dem darunterstehenden, ordentlichen und ungefärbt gebliebenen gut abschlagen ließ, unter letztern aber nur ein und drey Viertelquente außen gelblicht, innen graulicht, ein wenig sprödes Silber, und fehlete also dessen eine halbe Quente. In Aquafort ließ solches nur ein halbes Eß schwartzes Pulver, welches sich wie Eisen, aber weich strich.

Etwas von dem Glase in warmen Wasser solviret, blieb viel, theils weiß, theils schwartzes Pulver, welches zwar das Aquafort angriff, davon aber doch ein röthlichtes, sich Erdig streichendes Pulver übrig blieb.

Exp.

Exp. 483.

In das abgesonderte gelbe Wasser des vorhergehenden Experiments, goßen wir zwey Quenten in Aquafort aufgelöseten Mercurii, thaten auch noch ein halbes Loth frischen Salmiac Sublimat, Exp. 357. dazu, und als davon nur ein Quentgen gelblicht Pulver fiel, präcipitirten wir das übrige vollends mit Potaschen Wasser, so schlugen sich noch drey Quenten, theils gelblicht, theils weiß nieder. Ersteres Quentgen Pulver warfen wir auf ein und eine halbe Quente Silber, welches mit einer halben Quente Potasche floß, und als der Mercurius aufhörete zu zischen, thaten wir die andern drey Quenten mit noch einem halben Lothe Potasche dazu, so stieg etwas über, und nach ein und drey Viertelstündigen Feuer wog das Silber vier Eß mehr, war weiß aber spröde, und ließ in der Scheidung nur ein halb Eß rothen Kalch, welcher sich weiß strich.

Salmiac Subl. Mercur. Sol. Potasche u. Silber.

Exp 484.

Von dem rothgelben Salmiac Sublimat, etwas in Potaschen Wasser aufgelöset, roch wie Salmiac Spiritus, aber sehr schwach, und blieb ein gelb lockeres auch schwartzes Pulver, hart und wie Eisen am Striche.

Salm. Subl. u. Potasche.

Exp.

Exp. 485.

Weiß Saltz und Silber-Solution.

Die drey Viertelquenten weisses Saltz Exp. 357. wurden in der Lufft gelb und feuchte. Diese viermahl in Wasser solviret, filtriret und coaguliret, setzten immer gelbes Pulver, hernach in einer Quente Silber-Solution gegoßen, den Silber-Kalch durch ein Filtrum von Löschpappier abgesondert, und zusammen mit ein und einem halben Lothe Potasche ein und eine halbe Stunde geschmoltzen, wog das Silber eine Viertelquente weniger, sahe gelb, hielt aber nichts tüchtiges. Der Fluß gab in Wasser eine grüne Solution, gieng nicht durch Löschpappier, durch Tuch filtriret aber blieb schwartz Pulver.

Exp. 486.

Cap. mort.

Das Caput mortuum Exp. 357. in Wasser aufgelöset, blieben drey Quenten gelbes Pulver zurück. Die Solution gelinde eingetrocknet, gab ein braunes Saltz, mit einigen grünlichten, theils viereckigt, theils länglichten, sehr scharf und vitriolisch schmeckenden Crystallen, welches alles wieder in der Luft in ein dickbräunlich Oel zerfloß.

* * * * *
* * * *

Exp. 487.

Caput mort. Kupferichte Vitr. Erde m. subl. Salmiac

Das Caput mortuum, welches bey Sublimirung des aus Cyprischen Vitriol durch

durch Potasche niedergeschlagenen grünen Pulvers mit Salmiac, Exp. zurück blieb, in Wasser solviret, gab eine grüne Solution, und diese eingetrocknet ein grünes Pulver, welches in der Luft nicht feuchte wird, und wovon in Aquafort viel weißgrau Pulver unaufgelöset blieb. Aus der grünen Solution mit Wasser schlägt sich durch Potasche etwas grünes Pulver nieder, aber sie bleibet dennoch grün.

* * * * *
* * * *

Exp. 488.

Ein und ein halbes Pfund Weinstein in sechs Theile getheilet, jedes von acht Loth mit doppelten Löschpappier umwickelt, im Wasser, und nachhero so naß auf gelindes Kohlenfeuer geleget, und wol ausgeglüet, in Wasser geworffen, das schwartze unsolvirte Pulver wieder in zwey Bellen mit Löschpappier umwunden, geglüet, in voriges Wasser gethan; die Solution filtriret und eingekocht, gab zwölf und ein halbes Loth schönes weisses Sal tartari, welches schnelle deliquescirte. Sal tartari.

Exp. 489.

Etwas von solchen in Wasser solviret, rothes Vitriol Oel darein gegoßen, bis es nicht mehr brausete, die Feuchtigkeit völlig abdämpfen lassen, wog ein halbes Sal tart. Ol. Vitr. Spirit. Vin. geben Sublimat.

bes Loth. Dieses in Wein Spiritum, der über Sal tartari rectificiret worden, gethan, daß solcher in dem Glase noch einmal so hoch als das Saltz stund, zwey Tage digeriret, nachhero den gelbgefärbten Spiritum abgezogen, ferner Sublimir Feuer gegeben, gab sich das Saltz etwas in die Höhe von dem Boden, war oberhalb mit lauter kleinen weissen Spitzgen, unterhalb aber rothbraun. Bey noch stärckeren Feuer fieng das Saltz an zu fließen, das Glaß wurde oberhalb gantz weißstaubig, unten setzte sich ein brauner Sublimat, und das übrige am Boden blieb weißbraun. Das weißaufgestiegene war am Geschmacke süsse. Des braunen Sublimats schien ziemlich viel, es wog aber nur ein Eß. Dieses

Exp. 490.

Sublim. und Luna corn.

Vermischten wir mit sechs Eß wohl ausgesüßter Lunæ cornuæ, setzten solche in einem Glase in Sand, so flossen sie zusammen, wurden aber bald wieder unflüßig und feste. Nach Erkaltung sahe die Masse oben weiß und unten gelb, wog acht Eß, also ein Eß mehr, bey derselben Reduction mit Fett erhielten wir zwey und ein halbes Eß Silber, welches gantz weiß war, in Aquafort aber viel Pulver setzte.

Exp.

Exp. 491.

Auch tropften wir auf ein und ein Viertelloth trockenes Sal tartari Oleum Vitrioli, biß es nicht mehr brauſete, wozu deßen zwey Loth und eine halbe Quente nöthig waren, und verdunſteten die Feuchtigkeit gelinde, ſo wog das ſchwartze Salz zwey Loth. Dieſes digerirten wir in drey Loth vor ſich aufs höchſte rectificirten Wein-Geiſte, vierzehn Tage lang, zogen ſodann den Spiritum auf die trockene ab, und befunden das Saltz nur noch ſechs und eine halbe Quente ſchwer.

Davon thaten wir die Helffte in einem zugeſtopften Glaſe im Sand, es lief aber bey gegebenen glüe Feuer meiſtentheils oben heraus. Die andere Helfte ſolvirten wir im Waſſer, ſo blieben vier Eß ſchwartzbraun Pulver. Dieſes unter Lunam cornuam gerieben, wolte im Glaſe bey glüe Feuer nicht flüßen, aber mit Fett reduciret und in Aquafort ſolviret, ließ es an gelben ſchweren Kalch ein halbes Eß fallen. Sublimat u. Luna corn.

Exp. 492.

Auf mit Oleo Vitrioli geſättigtes Sal tartari, goßen wir auch in Aquafort ſolvirtes Silber, ſo wurde nach verrauchter Wäßrigkeit die Maſſe grünlicht. Dieſe auf Kohlen geſetzt, brauſete und floß. Sal tartari, Ol. Vitrioli, Silber Sol.

Nach fernerer Schmeltzung mit Potasche wog das Silber zwey und eine Viertelquente, hielt aber im Scheiden nichts sonderliches.

* * * * *
* * * *

Exp. 493.

Eisen Solut. Ol. Vitrioli, Mercurius.

Zu einem Loth Eisen, durch neun Loth Aquafort und ein Loth Salmiac aufgelöset, ein halbes Loth rothes Oleum Vitrioli, auch Mercurii geschüttet, gelinde weil es sonst stieg, abdestilliret, giengen nebst denen rothen Dämpfen endlich gelbe Tropfen über, welche in einem frischen Recipienten aufgefangen wurden. Nach deren Uebergange überzog sich die Retorte gantz weiß, und von dem Boden derselben thaten sich überall weisse Spitzen hervor, welche zur Länge und Dicke einer starcken Nadel wuchsen, sich sublimirten, theils aber wieder zu Boden fielen, und von neuen länger wurden und den gantzen Bauch der Retorte anfülleten. Nach verstärckten Feuer aber fand sich in dem Halse derselben ein wenig dünner weisser Sublimat, neben diesem ein gläntzender kurtzspießigter Mercurius sublimatus, von ein und einer halben Quente, an solchen wieder ein fester Chrystallinischer ein und ein halbes Loth schwer, gantz unten im Bau-

che aber ein rother fester, aber wenig, und das Caput mortuum am Boden theils hell, theils dunckelroth.

Dieses alles wieder untereinander gerieben, und nochmahls sublimiret, stieg an denen Seiten des Glases der Mercurius Chrystallisch, in der Mitte aber in langen Spitzen auf, aber kein rother Sublimat war zu sehen. Der Mercurius wurde davon gethan, auf das caput mortuum das abdestillirte Aqua regis gegoßen, abgezogen, und dieses nochmahls wiederholet, alsdenn das rothe gelbe Pulver etliche Stunden reverberiret, so war es schwartz und wog ein und drey Viertelloth.

Solche mit dem Mercurio sublimato, welcher sieben und eine halbe Quente am Gewichte, und drey und einer halben Quente frischen Salmiac gerieben, floßen bey starckem Feuer, wie ein dicker Brey, in die Vorlage gieng ein weniges weiß schmierigtes, die Retorte war gelb tingiret, und die Masse wog erkaltet zwey Loth und eine halbe Quente.

Exp. 494.

Cap. mort. zerfließt in d. Luft zu gelb. Oehle.

Etwas von solcher wurde in der Luft zu einem gelben Oehle.

Exp. 495.

Caput mort. Spirit. Vini und Silber.

Das übrige in Spiritum Vini rectificat. gethan, machte ihn sehr gelb. Sol-

che auf ein und eine Viertelquente wohl ausgesüßete lunam cornuam gegoßen, abgedunstet, auf mit Potasche geflossenes Silber getragen, auch das unsolvirte braune Pulver dazu gethan, ein und eine halbe Stunde geschmoltzen, war das Silber am Bruche und Striche sehr gelb, und auf solchen viel rother Fluß. Das Silber setzte in Aquafort schwartz Pulver, welches wieder geschmoltzen, und geschieden nur untüchtigen schwartzen Staub ließ.

Exp. 496.

Gelbe Tropfen und Luna cornua.

Die gelben Tropfen Exp. 494. auf wol ausgesüßete lunam cornuam gegossen und in einem Glase eingetrocknet, sublimirte sich etwas wie ein subtiles Gesträuche. Das Silber mit Fett reduciret wog ein halbes Loth, gab aber in der Scheidung nur ein schwartzes leichtes Pulver.

* * * * *

Exp. 497.

Kupfer Solution in Aquafort, Ol. Vitr.

Ein Loth Kupfer in ungefällten Aquafort aufgelöset, das Aquafort über die Helfte wieder abdestilliret, in die rückständige noch warme Solution ein halb Loth Oleum Vitrioli geschüttet ferner alle Feuchtigkeit vollends gelinde abgezogen, wurden zuletzt sowohl Retorte als Recipiente

mit

mit blutrothen Dampf angefüllet, und nach solchen giengen grüne Tropfen über, welche besonders aufgefangen wurden. Nach Erkaltung der Retorte fand sich in derselben Halse etwas weniges grüner Sublimat, welcher aber nicht deliquescirte, ob er schon eine gantze Stunde in feuchter Luft lag. Grüne Tropfen.

Exp. 498.

Die grünen Tropfen goßen wir auf Lunam cornuam, auch etwas Silber-Solution durch Aquafort, dazu, wovon sich aber nichts præcipitirete. Nach einer Digestion von 12 Tagen dunsteten wir alle Feuchtigkeit gelinde ab, trugen den gelblichten Silberkalch in Bley, und trieben ihm ab, das Silber solvirete sich aber in Aquafort völlig, ohne ein Stäubgen Gold zu lassen. Die grünen Kupf. Tropfen u. Silb.

Exp. 499.

Ein Theil Reguli Antimonii mit vier Theilen Kupfer geschmoltzen, in Aqua regis solviret, in die Solution Oleum Vitrioli gegossen, præcipitiret sich ein braunes Pulver bey starcker Ebullition. Reg. Antim. Kupfer, aus Aqua regis mit Ol. Vitr. solviret sich braun Pulv.

Exp. 500.

Vier Loth Antimonii mit zwey Loth Eisen Vitriol vermischt, geschmoltzen, und Salpeter dazu geworfen, gieng bald Antim. Vitr. Salpeter geben Regulum

durch den Tiegel, ließ aber etwas sehr weissen Regulum.

Exp. 501.

Regulus in Aquafort.

Von solchen in ungefällten Aquafort solvirer, blieb viel blaßgelben Kalch, in gefällten Scheidewasser aber dergleichen weisser.

Exp. 502.

Geschmeidig Metall aus Regulo.

Regulus Exp. 500. in Aquafort, woraus Silber durch Oleum Vitrioli niedergeschlagen worden, und welches gelblich aussahe, aufgelöser, setzte einen rothgelben schwehren glänzenden Kalch, welcher mit Borrax geschmolzen, ein weisses geschmeidiges Metall gab.

In ungefällten Aquafort mit etwas Olei Vitrioli vermischt, wurde dergleichen Regulus nicht merklich angegriffen, doch zeigten sich rothe subtile Flocken darinnen bey ziemlicher Kochung aber solvirete er sich, das Glaß wurde gantz weiß, und blieb blaßgelber Kalch.

Exp. 503.

Als wir wieder sechs Loth Antimonii mit vier Loth Eisen Vitriol schmelzeten, und ein halb Loth Salpeter dazu warfen bekamen wir keinen Regulum sondern lauter Schlacken, welche aber bey nochmaligen Fluße mit etwas Kohlen endlich solche

che fallen lieſſen. Davon eine Quente in zwey Quenten ungefällt Aquafort mit einer Quente Olei Vitrioli vermiſcht, ſolviret, das unaufgelöſete einige Zeit geſchmoltzen, blieb ein Eß weich geſchmeidig Metall.

Exp. 504.

In eine Silber Solution Oleum Vitrioli gegoßen, auf den Ofen verdunſtet, wurde das Glaß oberhalb weiß, unten blieb ein gelbes Oehl auf dem Silber-Kalche, nachher Aquafort und Oleum Vitrioli und etwas Mercurii dazu gethan, wurde dieſer ſolviret. Nach völliger Abdunſtung aller Feuchtigkeit und Reduction des verbliebenen mit Fett, ließ das Silber in der Scheidung ein Eß braunen ſchweren Kalch. Silber Solut. Ol. Vitrioli, Mercurius.

Exp. 505.

Bey einer andern Præcipitation Silbers aus Aquafort durch Oleum Vitrioli, goßen wir das gelbe Menſtrum (welches ander Silber wieder gut auflöſete) von dem gefallenen ab, vermiſchten Kalch mit Fett, ſchütteten nach deſſen Verbrennung wieder Oleum Vitrioli darauf, dunſteten es ab und wiederholten ſolches noch zweymahl, ſo ließ das Silber nach der Reduction und Solution vier Eß röthlichten

Kalch, welcher wieder geschmoltzen und geschieden meist zu Silber wurde.

Exp. 506.

Kupfer in Spirit. Salis solvirt.

Drey Quenten Kupfer in fünf Loth Spiritus Salis den 7. Novemb. geleget, in die Wärme gesetzt, wurde das Kupfer bald schwartz, der Spiritus aber färbte sich nicht sonderlich, biß den 11. ejusd. da er gantz braun aussahe, das Kupfer war mit weißlichten Pulver umgeben, und es hatte sich auch dergleichen zu Boden gesetzet, welches des folgenden Tages abgesondert, wohl ausgesüßt, und getrocknet

setzt bräunlichtes Pulv.

saltzig an Gestalt aber bräunlich wurde, und nur eine Viertelquente wog.

Exp. 507.

Dieses in einem Schmeltztiegel geglüet, floß wie Fett, gieng aber bald durch denselben, als ein braunsaltzigtes Wesen.

Exp. 508.

Contin. Exp. 506.

Den 17ten ejusd. erhielten wir wieder weisses Pulver, welches das zum Aussüßen desselben gebrauchte Flußwasser blau färbte. Aus diesem fiel durch dareingegoßenes Potaschen Wasser ein gelb grünlichter Præcipitat, der getrocknet weiß grünlicht wurde, das Wasser blieb aber dennoch sehr blau.

Exp.

Exp. 509.

Zu eben der Zeit gossen wir etwas von dem braunen Spiritu salis ab, und in solchen Potaschen-Wasser, dadurch schlug sich ein blaßgelbes und dabey etwas sehr wenig grünlichtes Pulver nieder.

Exp. 510.

Den 11ten Dec. war alles Kupfer aufgelöset. Das abgesetzte Pulver wog mit dem Exp. 508. zwey und drey Viertelquenten, war jetzo grün, auch das dazu gebrauchte Absüßwasser gleicher Farbe. In den Spiritum Salis legten wir eodem wieder eine und drey Viertelquenten Kupfer. Contin. Exp. 508.

Exp. 511.

Eine Quente des grünen Pulvers trugen wir auf eben so viel flüßendes Silber, so war nach drey Viertelstunden der Schmeltztiegel fast durchgefreßen, und wir erhielten eine halbe Quente Silber nebst grauen metallischen Schlacken, wovon in Aquafort wenige weisse Stücken unaufgelöset blieben. Probe des Pulvers auf Silber.

Exp. 512.

Eine Viertelquente gedachten Pulvers setzten wir mit destillirten Eßige acht Tage lang in Digestion, welcher aber fast In destillirt. Eßig.

un-

ungefärbt blieb, und nur den vierten Theil des Pulvers auflöfete.

Exp. 513.

mit Salmiac solviret sich alles.

Dergleichen Pulver, mit ana Salmiac vermischt, sublimirte sich völlig auf, schwärtzlicht an Farbe.

Exp. 514.

Contin. Exp. 510.

Den 12ten Januar. fanden wir wieder ein und drey Viertelquenten grünes Pulver, durch etwas zu dem Spiritu Salis geschüttetes Wasser wurde dieser auch grün, und wir legten noch eine Quente frisches Kupfer hinein.

Exp. 515.

Solut. und Potasche, die Solut. mit Potasche niedergeschlagen.

Den 29. Febr. schlugen wir ein Theil der grünen Solution mit Potaschen-Wasser nieder, und erhielten einen grünlichten Præcipitat.

Exp. 516.

Ein Theil dergleichen eingetrocknet wurde gelbbraun, ausgeglüet aber roth, und hatte seine vormahlige Leichtflüßigkeit verlohren, nach der Erkaltung sahe es wieder weiß und gelb, solches solvirete sich völlig in ungefällten Aquafort, doch ohne daß man den Angriff desselben sonderlich merckete, und gab eine blaue Solution.

Exp.

Exp. 517.

In dieser lösete sich Quecksilber mit Heftigkeit auf, und blieb ein weisser Kalch, nach abgedämpfter Feuchtigkeit und starcken Ausglüen des Residui aber ein weiß und gelbes Pulver, welches am Striche sehr goldisch aussahe.

Exp. 518.

Bey einem anderweitigen gleichförmigen Versuche haben acht Loth Spiritus Salis sechs und eine halbe Quente Kupfer solviret, und zehen Quenten grünes Pulver gegeben.

* * * * * * * * *

Exp. 519.

Kupfer in Aquafortund Spirit. Salis.

Spiritus Salis und Aquafort ana ein Loth auf eine Quente Kupfer gegossen, griffen solches gleich heftig an, wurden starck braun gefärbet, gaben dabey gelbe Dämpffe, und setzten sofort weisses Pulver zu Boden.

Exp. 520.

Giebt gelbe Dämpfe.

Das Glaß hatten wir währenden solchen gelben Dämpfen mit Faden-Silber verstopft, dieses wurde davon gelb und schwartz, solvirete sich hernach nicht völlig in Scheidewasser, sondern ließ weissen Kalch, der sich wie Silber, aber mit völ-

ligen

ligen Glantze strich, dergleichen sich bey der Luna cornua nicht findet.

Exp. 521.

Nach zwey Tagen fand sich das Kupfer, Exp. 519. woran man keine weitere Auflösung bemerckete biß auf 10. Eß solviret, und dabey acht Eß abgesetztes weißgrünlichtes mit etwas gelben vermischtes Pulver. Aus der braunen Solution aber schlugen sich durch genugsames Potaschen Wasser ein und eine Viertelquente meistens weisses und nur wenig grünlichtes Pulver.

Exp. 522.

Die acht Eß Pulver mit einer Quente Silber und etwas Borrax drey Viertelstunden geschmoltzen, raubten zwey Eß von dem Silber, hatten aber solches im übrigen nicht geändert.

Exp. 523.

Die ein und eine Viertelquente des weißlichten Præcipitats Exp. 521. mit einer Quente Silber eine Stunde im Fluße gehalten, verbeßerten solches gleichfalls nicht, sondern es wurde davon eine Viertelquente in die graue darauf gefundene Tiegel Schlacke gezogen.

Exp.

* * * * * * * * *

Exp. 524.

Auf zwey und drey Viertelquenten Kupfer goßen wir ungefälltes Aquafort, und Spiritum Salis, jedes drey Quenten, in einer großen Bouteille, ferner, nachdem die Dämpfe vergangen, und das Kupfer nicht mehr angegriffen wurde, ein halbes Loth rectificirtes Vitriol-Oehl dazu, hängeten Silberdrath an einen Faden oberhalb in die Bouteille, und stopften solche zu, so entstunden bald wieder von neuen starcke rothe Dämpfe, das Silber wurde schwartz röthlicht davon, und hernach von Scheidewasser nur zu einem rothen Kalche zerfreßen. In der Bouteille schoß ziemlich viel blaßblauer Vitriol an, und als wir vier Loth Wasser dazu geschüttet, fieng es wieder an das Kupfer zu solviren.

Kupffer in Aquafort, Spirit. Salis, und Ol. Vitrioli solvirt.

Rothe Dämpfe, davon das Silber unauflößlich

Exp. 525.

Hiernächst warfen wir ein halbes Loth Kupfer in ein kleines Glaß, worinnen zwey Quenten Aquafort, und so viel Spiritus Salis war, lutireten gleich eine ziemlich grosse Vorlage, in die wir etwas Faden Silber und Queckſilber gethan hatten, daran, und fiengen solchergestalt die übergehenden Dämpfe, welche sofort das Silber und Mercurium angriffen. Von

dem

dem Kupfer war noch viel unaufgelöset, die Solution aber goßen wir zu der vorherigen und ein halbes Loth Oleum Vitrioli dazu, es kamen aber anietzo gar keine Dämpfe zum Vorschein, ohnfehlbar wegen des obgedacht dazu gemischten Wassers.

Durch Wasser geschwächet giebt keine Dämpfe.

Exp. 526.

Ferner gossen wir in ein halbes Loth rectificirtes Vitriol Oehl, eben so viel Spiritum Salis, da denn alsobald weisse Dämpfe entstunden, mit Brausen, und eben dergleichen erfolgten wieder, als wir auch noch ein halbes Loth Aquafort dazu schütteten, wobey aber rothe Dünste erschienen. Als solche in kurtzen vergangen, warfen wir das unaufgelöfete Kupfer des vorhergehenden Experiments hinein, und lutirten die vorherige Vorlage mit dem Silber und Mercurio an das Glaß, so kamen nach einiger Zeit erst häufige rothgelbe Dämpfe, welche die gantze Vorlage anfülleten, auch etliche Stunden blieben, ehe sie sich setzten.

Spirit. Salis, Ol. Vitrioli, giebt weisse, Aquafort dazu, rothe, Kupfer dazu, bald wieder viel rothe Dämpfe.

In dem Glase war ziemlich viel blaßblauer Vitriol angeschossen, das liquidum aber blaßgrün gefärbet.

Exp. 527.

Das Silber und den ziemlich dickflüßig gewordenen Mercurium, spühleten wir

Rothe Dämpfe auf Silberfaden u. Mercurio ge-

wir mit Wasser aus der Vorlage, sonderten das Wasser durch Filtriren ab, wurfen das rückständige nachdem es getrocknet, mit dem Filtro in einem glüenden Tiegel, und erhielten nach halbstündigen Flusse, mit etwas Salpeter und Saltze, eine Viertelquente, nur wenige Goldstäubgen in Scheidewasser setzendes Silber.

dunstet, geben wenig Gold, das vielleicht schon im Silber gewesen.

Exp. 528.

In das abfiltrirte Wasser wurde Kupfer geleget, und nachdem es darinnen gantz weiß worden, solches ausgeglüet, und der daran gesetzte Mercurius vertrieben, das dadurch abgeschiefferte Pulver aber nur rörhlicht am Striche, als Kupfer-Asche befunden.

Exp. 529.

Der blaßblaue Vitriol Exp. 526. solvirete sich biß auf ein weniges weisses Pulver, am Striche weißspiegelicht und wie mit Goldstäubgen vermischt, in vier Lothen Wasser, welches wir nebst dem blaßgrünen liquido eben desselben Experiments zu denen Solutionibus Exp. 524 und 525 gossen, das unaufgelößt verbliebene Kupfer dazu thaten, und zusammen in Digestion setzten, da solvirete sich das Kupfer drey Tage lang mit ziemlicher Heftigkeit, setzte Vitriol und nebst solchen nach-

der blaue Vitriol solviret sich bis auf wenig weiß Pulver.

hero bey mehrern dazu gethanen Kupfer etliche Quenten grünes Pulver zu Boden.

* * * * *
* * * *

Exp. 530.

Ol. Vitrioli, Spiritus Salis und Kupfer.

Als wir auf ein halbes Loth Kupfer so viel rectificirtes Vitriol-Oel, und sodann ein Loth Spiritus Salis gegossen, brauste es gar nicht zusammen, wir erhielten in drey vierteljähriger Zeit drey Viertelquenten grünes Pulver, und nachdem in noch zwey Monaten das Wasser nach und nach verdunstet, stieg an dem Glase erst ein grünlichter und hierauf blauer Vitriol in die Höhe, setzte auch dabey noch etwas Pulver ab.

* * * * *
* * * *

Exp. 531.

Kupfer in Aquafort solv. Urin, giebt roth Glaß.

Kupfer in Aquafort solviret, mit Potaschen Wasser niedergeschlagen, den Præcipitat mit frischen Urin digeriret, färbte sich dieser grün, und floß, nach abgedunsteter Wäßrigkeit, in gelinden Feuer in Gestalt eines rothen Saltzes.

Exp. 532.

Kupfer Præcipitat, Spiritus Salis.

Von dergleichen Kupfer Præcipitat färbete sich ein Loth Spiritus Salis grün, solvirete drey Viertelquenten, und setzte etwas flockigtes weißbräunlichtes zu Boden

den

den, und durch zwantzig Tropfen Olei Vitrioli etwas subtiles gelbes. Etwas Mercurius vivus dazu gethan, wurde coaguliret, solvirete sich aber nachhero völlig in Aquafort. Durch darein gelegtes Kupfer schlug sich nach und nach grünes Pulver zu Boden.

* * * * *
* * * *

Exp. 533.

Kupfer Præcipitat und Potaschen-Wasser Sol. blau. 26 Feb.

Zwey Loth in Wasser aufgelösete Potasche auf ein Loth gedachtes Kupfer-Præcipitats gegossen, in die Wärme gesetzt, war des andern Tages gantz dunckelblau gefärbet, da wir denn diese Solution von dem rückständigen grünen Pulver abfiltrirten.

Exp. 534.

setzt grün Pulver. den 16. Mart.

Solche Solution setzte in achtzehn Tagen gantz grünes Pulver feste an das Glaß, welches wir absonderten, etwas von jener aber durch Aquafort niederschlugen, bis der fallende Kalch weiß wurde, alsdenn filtrireten, und etwas über eine Viertelquente blaulichtes, nach dessen Aussüßung aber grünes Pulver erhielten. Das per filtrum gegangene liessen wir in ein Loth Potaschen Wasser lauffen, so wurde solches gleich blau, und fiel noch eine halbe Quente, brauner Kalch welcher sich in Scheidewasser auflösete.

wieder mit Aquafort solvirt.

Exp. 535.

Probe des grünen Præcipitats auf Silber.

Solches sieben Viertelstunden mit einer Quente Silber geschmoltzen, wurde zu einer dünnen grauen Schlacke, das Silber aber etwas gelb, bey vorigen Gewichte, gab in der Scheidung eine ungefärbte Solution, lies aber nichts tüchtiges.

Exp. 536.

Die blaue Potaschen-Solution sublimiret sich nicht durch Eisen und Mercurius.

In etwas von der Poraschen Solution, Exp. 533. legten wir (den 2. Mart.) Eisenblech und Queckſilber, da sich aber nach viertägiger Digestion nichts niederschlagen, noch vom Kupfer anhängen wolte, und wir solch gelbes Wasser in der Luft verdunsten liessen, so schossen Crystallen wie Tartarus vitriolatus an, aber grün, und blieb ein weisses Oleum per deliquium übrig.

Exp. 537.

Blaue Potaschen-Solut. mit Aquafort subl. in Aquafort solvirt, Eisen darein gelegt, solv. Kupfer.

Als wir dergleichen Solution mit Aquafort niedergeschlagen, solvirete sich das præcipitirte völlig in frischen Aquafort, färbte aber solches fast gar nicht, und an darein gelegten Eisen hängten sich nunmehro Kupferstäubgen an.

Exp. 538.

Blaue Solut. u. Salzwasser Sublimat.

Ferner in blaue Potaschen Solution Salz-Wasser gegossen, wurde solche gleich weiß-

weißmolckigt und verlohr alle Farbe, der ausgesüßte Præcipitat sahe ziemlich blau.

Exp. 539.

Dieser lösete sich in ungefälten Scheidewasser hurtig und völlig auf, färbte selbiges grün, und schlug sich durch Potaschenwasser wieder grünlicht nieder.

In Aquafort solvirt. mit Potasche niedergeschl.

Exp. 540.

Solche solvirete sich in Aquafort anjetzo zwar nochmahls gäntzlich, aber ohne merckliche Farbe, und darein gegoßenes Saltzwasser præcipitirte nur wenig bräunlichte Flocken.

Wieder in Aquaf. solv. sich fast ohne Farbe, Saltzwasser Subl.

Exp. 541.

Auf das rückständige grüne Pulver Exp. 533. goßen wir abermahls ein Loth in Wasser aufgelösete Potasche, dieses wurde auch bald sehr blau, doch nicht so dunckel als ersteres, nachdem es wieder vier und zwantzig Stunden in der Wärme gestanden.

Contin. Exp. 533. den 27. Febr.

Not. Ist zu dem ersten dunckelblauen gegoßen, und alle Exper. damit gemacht worden.

Exp. 542.

Mit etwas von diesem præcipitirten wir eine Solution von zwantzig Gran Silber, biß nichts mehr fiel, sonderten das blaßblaulichte Wasser durch filtriren

Pottaschen-Solution mit Silb. solvirt.

ab, so wog der getrocknete röth und schwarz glänzende Kalch drey Viertelquenten.

Exp. 543.

den Sublimat mit Salpet. geglüet.

Ein weniges von solchem mit Salpeter im gelinden Feuer gehalten, hernach mit Wasser abgelauget, und in Aquafort solviret, ließ viel schwartzes Pulver.

Exp. 544.

per se solviret sich nicht in Aquafort.

Eine Viertelquente dergleichen starck geglüet, verlohr nichts am Gewichte, solvirete sich aber gar nicht in Scheidewasser, und sahe gelblich, und war wie meistens geflossen Silber.

Exp. 545.

Mit Mercur. subl. reduc.

Das übrige vermischten wir, mit ana durch Salmiac aus Aquafort niedergeschlagenen Mercurio, liessen solches zusammen erst gelinde, hernach mit drey Quenten Potasche und Seiffe anderthalb Stunden starck fließen, so wog das Silber eine halbe Quente und zwey Eß, gab in Scheidewasser eine wenig gefärbte Solution, und ein halbes Eß schwartze, schwere, ziemlich große Flocken, die das Absüß-Wasser nicht färbten, und sich schwartzgelb metallisch strichen.

Exp. 546.

Contin. Exp. 541. den 28. Febr.

Das übrige grüne Pulver, Exp. 541. wurde noch mit 2 Loth Potaschenwasser

wasser etliche Stunden starck ausgekocht, dieses färbte sich aber nur blaß, und ließ braun rothes Pulver unaufgelöset, welches getrocknet noch eine Quente wog. Die übrigen drey Quenten waren also durch fünf Loth Potasche solviret.

Exp. 547.

Letzteres Quentgen braunrothes Pulver thaten wir in zwey Quenten ungefähltes mit etwas gemeinen Wasser geschwächtes Scheidewasser, dieses gab eine blasse Solution, und es blieb eine Viertelquente weisser gantz erdigter Kalch übrig.

Das durch Potasche unsolvirte 1 qu. in Aquafort.

Exp 548.

Die blasse Aquafort-Solution in viel Potaschen Wasser gegossen, wurde gleich sehr blau, etwas davon niedergeschlagen, und nach zwey Tagen das Glas, worinnen wir es aufbehielten, fast überall mit einem goldgelben Häutgen überzogen, welches sich schwärtzlich striche. Nach abgesonderter Wäßrigkeit schütteten wir auf das rückständige wieder ein Loth Potaschen Wasser, und nachdem es sich in dreyen Tagen nicht sonderlich gefärbet, solches wieder ab, süßten das unaufgelöfete aus, so blieb ein schwartzes Pulver drey Viertelquenten schwer übrig, am Striche weißgrau, metallisch, und war also nur eine Viertelquente davon aufgelöset.

Die Solut. in Potaschenwasser giebt gelbe Haut.

Exp.

Exp. 549.

Das unsolv. in Aquafort. weisse Gallerte.

Von drey Viertelquenten schwartzes Pulver ließ ungefälltes Aquafort fast eine Viertelquente unaufgelöset, in Gestalt einer weissen Gallerte.

* * * * *

Exp. 550.

Repet. Exp. 533. Kupfer Præcipitat und Potasche.

Bey Wiederholung des Exp. 533. fanden wir von einem Lothe des grünen Kupfer Præcipitats, nach zweystündiger Kochung mit zwey Lothen Potaschenwasser, nachheriger Filtration und gehöriger Absüßung noch fast drey Quenten grünes Pulver übrig. Die Solution hielt also eine gute Quente davon, und war recht dunckelblau, ein Federkiel aber, welchen wir dabey zum Umrühren gebraucht hatten, gantz roth davon gefärbet.

Exp. 551.

Mit solvirt. Silber sublimirt.

Diese wurde in eine durch Aquafort geschehene mit Wasser diluirte Auflösung zweyer Quenten Silbers gegossen, und das niedergeschlagene durch ein Filtrum abgesondert, wobey das durchgelaufene Wasser noch ziemlich grün war.

Exp. 552.

In dieses schütteten wir nach und nach noch fast ein und eine halbe Quente Scheidewasser, so lange biß sich das nie-

der-

derfallende wiederum zu solviren anfieng, und also dessen genug war, und erhielten noch zwey und fast drey Viertelquenten blaulichten Præcipitat.

Exp. 553.

Weil aber auch letzteres Wasser noch etwas grünlicht aussahe, gossen wir abermahls eine halbe Quente Aquafort darein, mit solchen brauste es zwar, und verlohr alle Farbe, ohne daß etwas weiter fallen wolte, allein als wir es von ohngefehr mit dem Glase in die Sonne gestellet hatten, wurde solches nachhero braunröthlicht.

Exp. 554.

Das niedergeschlagene Silber Exp. 551 schmeltzten wir, mit einer halben Quente Salpeter, ein und eine halbe Stunde, dieses wog nur sieben Viertelquenten, und auf der Capelle giengen denselben noch vier Gran ab, fehleten also eine Viertelquente und vier Gran, es ließ auch nichts in der Scheidung.

Exp. 555.

Silber, Kupfer Præcipit. m. Löschpap. Salz u. Salpet. geschm. wird getzen schwefelt.

Nachdem wir dieses Silber aus dem Aquafort durch Kupfer präcipitiret, und mit dem Löschpappiernen Filtro, einem Lothe Saltz und einer halben Quente Salpeter wieder zusammen geschmol-

tzen hatten, drey Viertelstunden lang, fanden wir den Saltzfluß röthlicht, und das Silber geschwefelt, so daß es in Scheidewasser viel schwartzen schweren Kalch setzte. Bey nochmaliger Capellation und Solution zeigte sich zwar noch dergleichen, aber nur als ein leichter metallischer Staub.

Exp. 556.

Der röthlichte Saltzfluß setzte, in Wasser aufgelöset, viel gelben Kalch, welcher nach dem Ausglüen sich etwas silberigt auch schwärtzlicht strich, sechs Gran wog, in Aquafort eine gelblichte Solution gab, und meistens zu rothen Pulver, weißgelb am Striche wurde.

* * * * *
* * * *

Exp. 557.

Kupfer Præcipitat, mit Silber und Bley capell.

Ein Loth von oftgedachten, aus Scheidewasser durch Potasche niedergeschlagenen grünen Kupfer Pulver, auf zwey Loth Bley, mit anderthalb Quenten capellirten Silber auf dem Teste treibend, getragen, gieng gleich ein ohne Schlacken, und erforderte noch zwey und ein halbes Loth Bley, bis das Silber fein wurde. Dieses aber verlohr dadurch acht Eß, und hielt nichts in der Scheidung.

Exp.

* * * * *
* * * *

Exp. 558.

Ein halbes Loth klein geriebener Cypri- Cypr. Vitriol
scher Vitriol, wurde in ein und drey in Potaschen-
Viertelloth Potaschenwasser gethan, wel- Wasser solv.
ches solchen etliche Stunden lang mit Zi-
schen solviret, aber sich nur blaß färbete,
und dabey grünlichtes Pulver zu Boden
setzte. Dieses goßen wir Tages darauf
ab, und dagegen ein Loth frisches darauf.
Letzteres war nach vier und zwanzig Stun-
den gantz dunckelblau, daher wir solches
gleichfalls absonderten. Das Pulver
extrahirten wir noch mit einem Lothe Pot-
aschenwasser vier Tage lang, es blieb aber
meistens ungefärbt, und des unaufgelö-
seten Pulvers noch eine halbe Quente und
sechs Gran, an Farbe schwärtzlicht, am
Striche weißgrau.

Exp. 559.

Mit beyden letzteren Solutionibus præ-
cipitirten wir eine halbe Quente in
Aquafort aufgelösetes Silber, goßen noch
Aquafort dazu, bis es nicht mehr brause-
te, trockneten alles zusammen ein, und
schmeltzeten es zwey und eine halbe Stun-
de, so war das Silber gelblicht, mit ei-
nem rothen Glasigten Fluße umgeben,
aber sechs Eß weniger, ließ auch in der

Schei-

Scheidung nur einige gelbe und weisse Stäubgen.

* * * * * * * *

Exp. 560.

Kupfer Sol. und Mercur. auf Silber, raubt Silber.

Ein und eine halbe Quente Kupfer in Aquafort sölviret, über etwas Quecksilber biß zur Trockene starck abgedunstet, blieb ein grünes Pulver.

Exp. 561.

Dieses auf drey Quenten, in einem Tiegel auf Sande fliessendes Silber getragen, fünf Viertelstunden geschmolzen, hatte den Sand und Tiegel meistentheils gantz schwartz durchdrungen, viel Silber verschlacket, und sich um solches als ein schwartzröthlichtes Glaß gesetzet, ohne daß man etwas noch vom Kupfer spühren konnte. Das Silber war gelblicht, und solvirete sich in Aquafort biß auf röthlichen Kalch, der aber in Absüßwasser zu weißlichten Flocken wurde.

Exp. 562.

Das Glaß, Sand, und die Tiegel Stücken gestoßen, mit Fett abgebrannt, und mit genugsamen Minio eine und eine halbe Stunde geschmoltzen, gaben zwar etwas, aber lange nicht alles verschlackte Silber auch unverbessert wieder.

Exp.

* * * *
* * * *

Exp. 563.

Von einem Loth Kupfer, welches acht Loth gutes Scheidewasser erforderte, um gäntzlich aufgelöset zu werden, setzte sich wenig leichtes gelbes Pulver, das sich als Schwefel in der Untersuchung legitimirete. Die Solution liessen wir in Löschpappier ziehen, trockneten solches, brenneten es nachhero an, und erhielten vier und eine halbe Quente rothes Pulver.

Kupfer Solutionverbrañt Löschpappier.

Exp. 564.

Dieses auf eine und eine halbe Quente capellirtes, mit zugesetzten Bley auf dem Teste treibendes Silber nach u. nach gethan, gieng gut ein, erforderte zu gäntzlichen Ablaufen acht Loth Bley, des Silbers war eine Viertelquente weniger und unverbessert.

Mit Silber und Bley capellirt, raubt Silber.

Exp. 565.

Mit einer durch Niederschlagung Silbers gemachten Kupfer-Solution, auf gleiche Art tractiret, davon das Pulver zwey und eine halbe Quente wog, giengen ebenfals sieben Eß Silber mit in den Test.

* * * *
* * * *

Exp. 566.

Eine andere dergleichen Kupfer Solution abgedunstet, das rückständige starck aus-

Kupf. Solut. geglüet, mit Minio geschmoltzen.

ausgegluet, gab drey Quenten schwarzes Pulver. Dieses mit drey Quenten Mennige vermischt, geschmolzen, gieng in einer halben Stunde durch zwey Tiegel, als braunrothes Glaß.

Exp. 567.

Das Glaß in Aquafort zu Gallerte und läst weisse Stücken.

Aquafort auf solches gegossen, wurde wie Gallerte, und ließ weisse Stücken unaufgelöset.

* * * * *
* * * *

Exp. 568.

Kupf. 7 mal in Aquafort solv. und geglüet, läst S. u. Gold, gibt zulezt weisse Crystallen.

Kupfer in Scheidewasser aufgelöset, stark eingetrocknet, wog drey Quenten, ausgegluet aber ein und eine halbe Quente. Diese wieder solviret ließ etwas röthlichten Kalch, hart aber wie Gold und Silber am Striche, und nach dem Ausglüen blieben nur fünf Viertelquenten und vier Gran.

Zu der dritten, vierten, fünften, sechsten und siebenden Solution nach so oftmahligen Ausglüen, waren allezeit vier Theile Aquafort nöthig, auch blieb etwas Kalch unaufgelöset, theils röthlicht, theils weiß, und am Striche wie Gold und Silber, auch giengen jedesmahl im Ausglüen etliche Gran ab. Zuletzt schossen bey gelinder Abdunstung des Scheidewassers, gantz weisse feste Crystallen an, die

die sich in Wasser wiederum leicht auflösen liessen.

* * * * *
* * * *

Exp. 569.

Kupf. Sulph. mit Saltz.

Drey Loth Kupfer stratificirten wir mit gleich viel pulverisirten Schwefel, bedeckten solches mit sechs Lothen Saltz, gaben gelindes Feuer eine halbe Stunde, da brennete der Schwefel durch den Hessischen Tiegel, und bey stärckeren Feuer überall durch das Saltz, dieses floß anfangs mit starcken Dämpffen, nachhero aber helle. Nach einer halben Stunde war das Kupfer noch nicht geschmoltzen, wir thaten dahero noch ein und ein halbes Loth Schwefel hiezu, und verstärckten das Feuer noch mehr, so stund es nach drey Viertelstunden in guten Flusse, es waren aber Stückgen Kalcksteine, woraus der Deckel des Tiegels bestund, hineingesprungen, und man sahe gar nichts mehr von dem Saltze. Das Kupfer hatte zwey und eine halbe Quente, also am Gewichte von dem Schwefel zugenommen.

Exp. 570.

in Aquafort solvirt. läst weisses Pulver.

Davon wurde ein halb Loth klein gestoßen, in Scheide-Wasser gethan, welches gelinde angriff, sich gantz dunckelgrün färbete, und viel weisses Pulver liegen ließ.

Exp.

Exp. 571.

Dieses geglüet.

Dieses glüeten wir starck bey steten Umrühren, biß es nicht mehr rauchete, so wurde es braungelb, sehr subtil, und wog drey Viertelquenten.

Exp. 572.

Raubt die Helfte Silber im solviren, giebt wenig Gold.

Solche warffen wir auf anderthalb Quente mit Borrax fließendes Silber, und fanden nach drey Viertelstunden des Silbers eine Viertelquente und sieben Eß weniger, auf solchen eine graue Schlacke, und nach dessen Solution in Scheidewasser einige Stäubgen gutes Gold.

Exp. 573.

Die graue Schlacke in Aquafort.

Von der grauen eine Quente schwehren Schlacke, die wir ebenfals in ungefällten Aquafort auflöseten, blieb ziemlich viel weißlichtes leichtes Pulver, und aus der Solution, schlug sich durch Kupfer erstlich weisser, hernach röthlichter, und zuletzt hochgelber Kalch nieder, (nebst der mit Kupfer solvirten Silber Sol.) zusammen eine halbe Quente, der mit Salpeter reducirt auch noch (zusammen drey Viertelquenten) etwas goldisches Silber gab.

Exp.

Exp. 574.

Die dunckelgrüne Solution Exp. 570. gab durch ein Loth in Wasser aufgelöfete Potasche (fast 2 qu. schön) einen grünen Præcipitat.

geschwefelte Kupf. Solut. Potasche solvirt grün.

Exp. 575.

Auf eine halbe Quente des geschwefelten Kupfers Exp. 569. goßen wir ein Loth Spiritus Salis, welcher es bald zu einem weissen Pulver zerfraß, daß in der Hitze roth wurde.

geschwefelt Kupfer in Spirit. Salis.

Exp. 576.

Von dem übrigen Kupfer pulverisirten wir drey Loth und eine halbe Quente, glüeten solches zwey Stunden gelinde unter steten Umrühren, so wog dasselbe eine Quente, nach noch vierstündigen starcken glüen aber nur drey Viertelquenten mehr als zuvor, sahe theils schwartz, theils gelblicht, ein weniges (so forne an im Tiegel) grün aus.

geschwefelt Kupfer calcinirt, wird schwarz, gelb grün.

Exp. 577.

Hiervon zwey Loth mit so viel Schwefel vermischt, auf Kohlen gesetzt, bis der Schwefel verbrannt, wurde das Pul-

add. an. Sulph.

reverberirt. ver rothgelb und grün, bey starcken reverberiren aber erst musig, nachhero gelbbraun.

Exp. 578.

add. noch 2. Loth Schwefel. Dieses wieder mit zwey Lothen Schwefel vermischt und calciniret, sahe etwas grün, meistens aber schön roth aus.

Exp. 579.

und noch 2. Loth Schwefel, wird grau Pulver. giebt weißen Vitriol. Bey nochmaligen Abbrennen mit so viel Schwefel und nachherigen Ausglüen bis es nicht mehr rauchete, wurde solches anfangs sehr flüßig, nachhero zu einem grauen Pulver, welches mit Wasser ausgelauget, etwas aber sehr blaßblauen, u. fast gantz weissen Vitriol gab.

Exp. 580.

Das graue Pulver in Aquafort. Von dem weißgrauen ausgelaugten Pulver, in ungefällt Aquafort gethan, blieb vieles unaufgelöset grün gelblicht.

Exp. 581.

in Spiritus Salis. Von dergleichen in Spiritu Salis aber ein blaßgrünes Pulver, und der Spiritus war grün gefärbet.

Exp.

Exp. 582.

Salmiac, in Wasser aufgelöset, wurde damit von grünlicht, zusammen eingetrocknet und sublimiret, stieg solcher schön roth und gelb auf, das am Boden verbliebene sahe auch gantz roth aus, wurde aber in Wasser gleich weiß.

mit Salmiac sublimirt steigt roth u. gelb, das Caput mort. ist roth, wird in Waßer weiß.

Exp. 583.

Der Sublimat solvirete sich in Wasser, bis auf wenig graulichte Flocken.

der Subl. solvirt sich in Wass. völlig.

* * * * * * *

Exp. 584.

Zwey Loth Kupferbleche stratificirten wir mit drey Lothen gestoßenen Schwefel in einem Schmeltztiegel, setzten solche zugedeckt gleich in ziemliche Glut, bis der Schwefel ausgebrannt war, thaten auch, weil das Kupfer nicht recht calciniret, noch ein Loth Schwefel hinzu, so wurde es vollends zerrüttlich und wog zwey und ein halbes Loth.

Geschwefelt Kupfer.

Exp. 585.

Dieses rieben wir mit gleich viel reinen recht trockenen Salpeter zu feinen Pulver, und trugen solches, zu wenigen

mit ana Salpet. verbrañt

auf einmahl in einen glüenden Tiegel, da es denn nur etwas fulminirete und gleich unflüßig wurde. Das Saltz laugten wir mit heissen Wasser wohl aus, und bekamen zwey Loth und eine halbe Quente sehr subtiles schwartzes Pulver, mit vielen Kupferstäubgen vermischt.

ausgelaugt.

Exp. 586.

wieder mit Salpeter 2 u. 1 h. St. in Feuer gehalten.

Als wir nachhero solches wieder mit ana Salpeter zwey und eine halbe Stunde im mittelmäßigen Feuer gehalten, wurde der Salpeter unflüßig, entzündete sich aber noch mit Kohlen, und nachdem wir dessen wieder noch ein halbes Loth dazu gethan, wurde solcher nach einer halben Stunde abermahls gantz dickflüßig. Das Pulver, wog nach geschehenen Auslaugen und trocken zwey Loth und drey Viertelquenten und war noch schwartz.

ausgelaugt.

Exp. 587.

in Aquafort läßt Sand.

Etwas davon in Aquafort gethan, solvirete sich biß auf ein weisses sandiges Pulver.

Exp. 588.

mit Potasche

Auf ein halbes Loth dergleichen Kupfer Pulver gossen wir ein Loth Potasche, in Wasser aufgelöset, solches wurde in

der

der Wärme grünlicht, und nach drey Tagen, hatten sich auf selbigen, in dem verstopften Glase, viele Crystallen wie Tartarus Vitriolatus angesetzt. Das Potaschenwasser schütteten wir ab, und ein Loth frisches darauf, dieses wurde noch etwas, das dritte aber nicht weiter gefärbet, und das mit heissen Wasser ausgesüßte Pulver blieb schwartz. Bleibt schwarz Pulver.

Exp. 589.

Etwas von selbigen thaten wir in ungefälltes Aquafort, setzten es ziemlich heiß, es färbte sich aber nur blaßblau, wolte nicht groß solviren, und ließ viel weisse und graue Erde, dem Striche nach. In Aquafort solv. wenig.

Exp. 590.

In die blaßblaue Solution warffen wir ein wenig Saltz, und nachher etwas dünnes Bley, so präcipirte sich erstlich ein Goldgelber Kalch, am Striche erdig, hernach ein grünes, und ferner ordentliche Kupferstäubgen. Die Solution mit Bley præcipitirt.

Exp. 591.

Drey Quenten des schwartzen Kupffer Pulvers Exp. 588. mit fünf Quenten Salpeter wohl unter einander gerieben Kupf. Pulv. m. Silber u. Salpeter geschmoltzen.

(in einer steinern Büchse) eine halbe Stunde gelinde, nachhero vier Stunden mit drey Quenten Silber starck geschmoltzen, wurden zu einem braunrothen Glase, das Silber aber nicht dadurch geändert.

braunroth Glaß.

Exp. 592.

Das Glaß in Wasser solv. sezt rothgrau gelbl. Pulv.

Das Glaß solvirete sich in Wasser bis auf zwey und drey Viertelquenten röthlichtes Pulver, die Solution war gelb.

Exp. 593.

Durch Aquafort solvirt.

Etwas von dieser mit Aquafort vermischt, wurde blaßroth, und sezte nach und nach rothen Kalch, der sich weich und wie Bley strich.

Exp. 594.

Glaß-Solut. wird zu Gallerte.

Das übrige wollten wir filtriren, es wurde aber bald wie Gallerte.

Exp. 595.

Kupf. Solut. in Aquafort gleichfals.

Ein Theil des röthlichten Kupfer Pulvers Exp. 592. in Aquafort gethan, solvirete sich bis auf wenige weisse Flocken. Die Solution war fast ohne Farbe, und wurde in kurtzer Zeit, da sie noch in heissen Sande stund gleichfals zu einem aber blaß

blaß grünlichten Coagulo, trocken weiß-grau, und wie dergleichen Erde dem Striche nach.

Exp. 596.

Ein halbes Loth dergleichen Kupfer noch-mahls mit einem Lothe Salpeter und dem letztern Silber 3 Stunden geschmolzen, brachte dem Silber noch keine Verbeßerung.

Das Pulver abermals m. Salpeter u. vorigen Silber geschm.

Exp. 597.

Ein und ein halbes Loth Kupferblech mit drey Lothen Schwefel und sechs Loth ungelöschten Kalck Pulver sieben Stunden in heisser Asche cementiret, litte keine grosse Aenderung, als es aber in geringer Kohlenglut noch zwey Stunden gehalten wurde, war solches Kupfer sehr aufgequollen und zerreiblich, und der Kalck gelblicht.

Kupfer, Schwefel, Kalckpulver.

Exp. 598.

Etwas von dem Kupfer, ließ in Aquafort viel schwartze Flocken, und gelben Schwefel.

In Aquafort gibt schwarze Flocken.

Exp.

Exp. 599.

mit Saltz geschmolzen.

Das übrige pulverisiret mit dem Kalche und fünf Loth Saltze gemischt, zwey Stunden cementiret, hernach eine Stunde geschmoltzen, war nach dem Ausgiessen als ein festes, weißgraues, klingendes Saltz, worinnen man kein Kupffer sahe.

Exp. 600.

In Aquafort wird wenig solvirt.

Als wir ein Theil davon gestossen und geschlemmet, und das schwere Kupffer Pulver in Scheidewasser gethan, stunck solches wie Schwefelleber, wurde sehr wenig angegriffen, und zu einem schwartzen Kalche, der sich schwartz spiegelicht auch zum Theil sehr gelb striche.

Exp. 601.

mit Kohlen gemischt, solvirt nicht.

Das andere vermischten wir mit noch zwey Lothen Saltz und zwey Quenten Kohlenstaube, es wurde aber in anderthalben Stunden, bey starcken Feuer nicht recht flüßig.

* * * * *
* * * *

Exp. 602.

Kupfer mit Schwefel calcinirt.

Acht Loth Kupferblech mit zwölf Lothen Schwefel stratificiret, in ziemlich starckes

ckes Feuer gesetzt, bis solcher verbrennet war, nachhero klein gestoßen, gelinde gegluet und in Wasser geworffen, gab eine blaßgrüne Solution, und wog getrocknet acht und drey Viertelloth.

Exp. 603.

Diese wieder drey Viertelstunden gelinde reverberiret, färbte das Wasser blaulicht, und wogen eine Quente mehr als vorher.

in Aquafort solvirt.

Exp. 604.

Solche mit acht Lothen Schwefel ferner abgebrannt, geglüet bis sie nicht mehr raucheten und ausgelauget wurden roth, das Wasser aber ziemlich starck blau.

wieder mit Schwefel calcinirt.

Exp. 605.

Fünf und ein Viertelloth des rothen Kupfer Pulvers weiter mit Schwefel calciniret, blieben bey völligen Gewichte, nach noch viermahligen reverberiren und auslaugen, aber nur drey Loth, eine und eine halbe Quente schwärtzlichtes Pulver.

noch mit dergleichen.

Exp.

Exp. 606.

Vitriol wie Cyprischer nur 4 Loth.

Das sämtliche zu dem Auslaugen gebrauchte Wasser gab nach gelinder Abdunstung und jedesmahligen Anschiessen nicht mehr als vier Loth himmelblauen, dem Cyprischen ähnlichen Vitriol.

Exp. 607.

das geschwefelte Kupfer in Aquafort solvirt sich fast gäntzlich

Von dem schwärtzlichten Kupfer Pulver Exp. 605. wurden drey Quenten in Aquaforte ohne merckliche Ebullition bis auf fünf Gran blaßröthlichten Kalch aufgelöset, wovon sich anderthalbe Quente an dareingelegtes Kupfer in Gestalt eines grünen Pulvers feste anhängeten und wieder präcipitireten, Queckſilber aber blieb in dergleichen Solution ungeändert.

Exp. 608.

Geschwefelt Kupfer in Spirit. Salis.

Eine Quente von gedachtem Kupfer, Exp. 605. in ein halbes Loth Spiritus Salis gethan, färbte solchen grün, und ließ ein blaßgrünlichtes Pulver, die Solution eingetrocknet aber ein braunes.

Exp. 609.

mit Salpeter geschmolzen.

Von einem halben Lothe solches Kupfers, mit einer Quente Salpeter vermischt, eine Viertelstunde geschmoltzen, und

und wieder mit Wasser ausgelauget blieben sieben Viertelquenten schwartzes, am Striche aber weißlichtes Pulver.

Exp. 610.

Dieses trugen wir mit einer Quente Salpeter auf zwey Quenten Silber und fanden, nachdem es eine Stunde geflossen, nur fünf Viertelquenten Silber, hingegen zwey Quenten und sechs Gran schwärtzlichte Schlacke. Der Tiegel war unbeschädiget. Das Silber hielt ein Viertels Eß gutes Gold. Die Schlacken in Aquafort solvirt, mit Saltze niedergeschlagen, und das gefallene reducirt gaben nur eine Viertelquente Silber wieder.

hernach mit Silber und Salpeter raubt viel Silber, gibt etwas Gold.

Exp. 611.

Von fünf Quenten dergleichen Kupfers mit doppelt so viel Salpeter drittehalbe Stunde gelinde geschmoltzen, blieben nach den Auslaugen drey Quenten, wovon das Scheidewasser vieles als blaßrothes Pulver unaufgelöset ließ. Der Salpeter sahe am Fluße zuletzt gantz roth, entzündete sich aber roth mit Kohlen.

Exp.

* * * * * * * *

Exp. 612.

Kupf. Salz, und Weineſſig, wird rother Crocus.

Ein Loth, ziemlich grob gefeiltes Kupfer, mit ſechs Lothen Weineßige, worinnen ein Loth Saltz ſolviret war, nach und nach angefeuchtet, wurde in fünf Wochen zu einem ſehr ſubtilen, rothgelben croco, worinnen ſich in reiben nichts hartes noch metalliſches mehr zeigete, ſo daß man ihn mit Oele zu Farbe gebrauchen konnte.

Exp. 613.

Etwas von dieſem croco, mit Waſſer wohl ausgeſüßet, löſete ſich in ungefälten Aquaforte bis auf wenig gelbes leichtes Pulver und etwas Kupfer auf, und aus der grünen Solution ſchlug ſich durch Kupfer etwas weiſſer Kalch nieder.

* * * * * * * * *

Exp. 614.

calcin. Cypr. Vitriol.

Von vier Lothen Cypriſchen Vitriol, ſechs Stunden in einem offenen Tiegel ſtarck geglüet, blieben zwey und ein halbes Loth gelb und weiſſes Pulver.

Exp.

Exp. 615.

Dieses solvirete sich in Wasser bis auf eine halbe Quente weissen Kalch. Das in Wasser unsolv.

Exp. 616.

Solchen trugen wir auf zwey Quenten mit Borrax flüssendes Silber, und liessen es eine halbe Stunde damit schmelzen, so wog selbiges eine Viertelquente weniger, welche in den Tiegel gedrungen, aber nachdem solcher gestossen, wieder erhalten wurde. Das Silber zeigte in der Solution nichts von Kupfer, und setzte ziemlich viel rothes Pulver, am Striche schwartzgelb. mit Silber geschmolzen. setzt rothes Kalckpulver.

Exp. 617.

Die Vitriol Solution Exp. 615. dunsteten wir bis zur Trockne ab, thaten acht Loth frischen dergleichen Vitriol dazu, setzten solche in ziemliche Hitze vier Stunden, glüeten ihm hierauf starck noch fünff Stunden, und fanden fünf und ein halbes Loth, theils bräunlicht, theils grünes Pulver. calcin. Cypr. Vitriol.

Exp.

Exp. 618.

in Wasser solvirt, bleibt bläul. Pulv. in Aquafort.

Bey dessen Auflösung in Wasser blieben zwey Loth, an Farbe blaßblaulicht, davon sich eine Quente in Scheidewasser bis auf einen halben Gran, der sich blaßgelb striche, solvirete.

Exp. 619.

wieder geglüet.

Ein halbes Loth desselben drey Stunden starck geglüet, verlohr eine Viertelquente, wurde erst gelb, hernach schwartz.

Exp. 620.

in Aquafort solvirt.

Dessen eine Viertelquente in gefälltes Aquafort gethan, präcipitirte das Silber nicht, und ließ schweren röthlichten Kalch.

Exp. 621.

Das übrige behielt nach abermahligen Glüen einer Stunden lang sein völliges Gewichte, und wurde ziemlich gelb.

Exp. 622.

Contin. Exp. 618.

Nach Einkochung und fünfstündigen starcken glüen des in Wasser aufgelöseten Vitriols, Exp. 618. blieben zwey Loth

Loth und eine halbe Quente schwartzgrau, wie geschwefelt Kupfer übrig.

Exp. 623.

Etwas davon in Aquafort gethan färb- in Aquafort.
te solches blau, und es blieb viel schwartzes Pulver unaufgelöset, aber am Striche weißlicht und hart.

Exp. 624.

Eine Viertelquente dergleichen solvirete in Spir. Salis.
sich in zwey Quenten Spiritus Salis, grüne Solut.
bis auf einen halben Gran grauen Kalch, nach dem Striche wie voriger, und die Solution war grün.

Exp. 625.

Eine und eine halbe Quente des gedach- Probe des
ten schwartzgrauen Kupfers mit eben geglüeten m.
so viel Silber eine Viertelstunde geschmol- Silb. bleibt
tzen, war zusammen eine Schlacke, von auf der Ca-
welcher auf der Capelle nur drey Viertel- pelle nur die
quenten und sieben Eß an Silber blieben. Helfte Silb.
Die sieben Eß hielten in Scheidewasser läßt wenig
etwas schwartzen Kalch. Gold.

Exp. 626.

Die übrigen drey Viertelquenten liessen wir nochmahls fließen, mit einem hal-

halben Lothe des bemeldeten Kupfers und einem Lothe Bleyglase, durch den sechsten Theil Sand gegen den Bleykalch gemacht, auch anderthalben Lothe Saltze 3 Stunden, in einer steinern Büchse, und weil sich nur eine Vierrelquente Silber fand, mit einem halben Lothe Potasche noch fünff Stunden, auch, weil inzwischen ein Kohlgen hineingefallen, und etwas Bley reduciret war, mit einem halben Lothe Salpeter ferner vier Stunden lang geschmoltzen, erhielten aber nur acht Gran Silber wieder nebst braunrothem Glase, und einem grauen fest glaßigten Saltz-Fluße. Das Silber setzte in Aquafort nur ein wenig schwartzen Staub, das graue Saltz aber in Wasser viel grauen Kalch, welcher sich wie Bley striche.

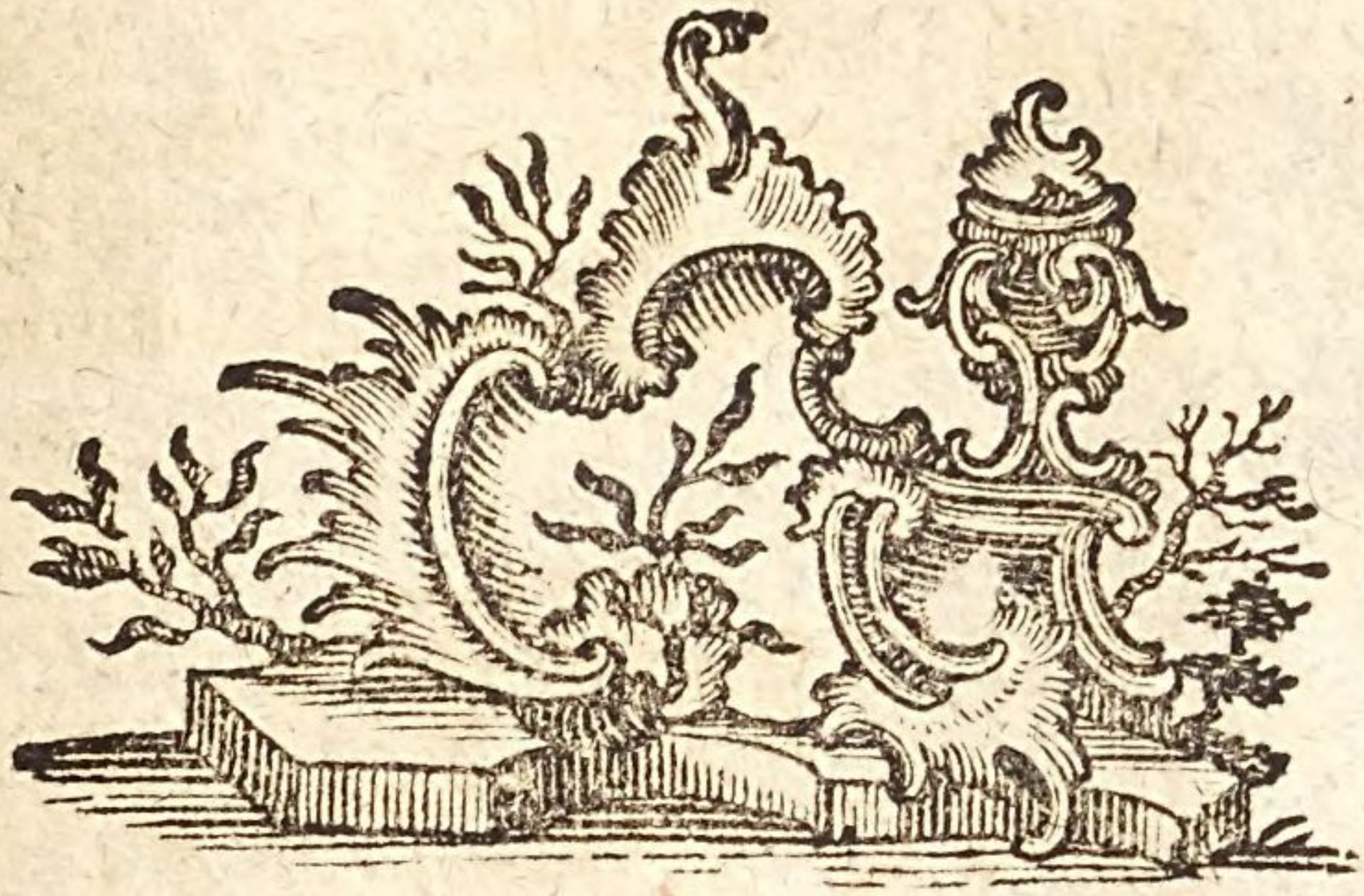
Chymische

Experimente,

Einer

Gesellschaft,

in dem Erzgebürge.



Fünftes Stück.

BERLIN,
zu finden bey Gottl. Aug. Lange.
1759.

Exp. 627.

Nachdem wir, wie in vorhergehenden Experimenten angezeiget worden, zu einem Theile Cypriſchen Vitriol zwey Theile Ana und anderthalbes Theil Saltz genommen, ſtelleten wir auch einen Verſuch mit deſſen vierfacher Proportion an, und goſſen alſo ſechs Loth dergleichen Vitriol, und vier und zwanzig Loth Saltz, im Waſſer aufgelöſet, den 19. Octob. zuſammen, legten zwey und ein halbes Loth Kupfer-Blech dazu, lieſen es zu verſchiedenenmahlen einige Stunden kochen, hernach wieder ohne Wärme ſtehen, und erhielten den 10. Novemb.

Cypr. Vitr. 1 Th. Saltz 4 Th.

zwey und ein Viertel Loth grünes Pulver, welches wir durch filtriren absonderten.

Exp. 628.

Destill. des grünen Pulvers.

Dieses thaten wir in eine kleine gläserne Retorte, legten solche in eine Sand-Capelle, und trieben anfangs eine Quente Spiritus in weissen Tropfen über, der wie Pfirsichen roche, und Silber als Spiritus salis præcipitirte. Hierauf folgte ein gelber Sublimat, und, als die Retorte über eine Stunde geglüet, noch ein weisser dergleichen, befand sich auch in derselben Bauche überall, da wir solche, nachdem sie wieder helle wurde, und alles aufgestiegen zu seyn schien, heraus genommen. Die Remanerz war schwartz, löchericht, doch feste, mit etwa einer Viertel Quente ordentlichen Kupfer-Stückgen vermischt, und sieben Quenten schwehr.

Exp. 629.

Von denen Kupfer-Stückgen blieb in Aquafort schwartzer Kalch unaufgelöset, hart und schwartz im Streichen, und von einer Quente des schwarzen, anderthalbes Eß röthlichter Kalch, im übrigen wie ersterer.

Die

Die Solutiones præcipitireten Silber, also war bey der Destillation das Saltzigte noch nicht völlig ausgetrieben worden.

Exp. 630.

Etwas Potaschen-Wasser darein gegossen, schlug Farbe und alles nieder, mehreres aber solvirete wieder, und wurde gantz dunckelblau.

Exp. 631.

Das Exp. 627. hatte den 6. Decemb. Contin. Exp. 627. wieder ein Loth Pulver zu Boden gesetzt.

Exp. 632.

Probe des grünen Pulvers auf Silber giebt Gold.

Solches, mit zweyen Lothen Bley-Glase, und so viel Mennige, auch einem Lothe Potasche vermischt, trugen wir auf zwey Quenten in einer steinernen Büchse bereits flüßendes Silber, und fanden nach fünfstündigem Flusse, da die Büchse davon durchbohret wurde, nur eine Viertel-Quente Silber, viel graue Kupfer-Schlacke und gelbgrünlichtes Glas, und nachdem wir alles wieder mit Bley angesotten, und abgetrieben, kaum

fünf Viertels-Quenten doch ziemlich goldhaltiges Silber.

Exp. 633.

Contin. Exp. 627. Den 19. Jan. goßen wir von der ganz weiß gewordenen Solution, Exp. 627. etwas ab, thaten Mercurium vivum, welcher lange Zeit in Salmiac-Spiritus gelegen, und nur etwas unflüßiger als zuvor, sonsten aber ungeändert war, darein, und ein Stückgen dünnes Bley, so war Tages darauf das Bley ganz weiß, und mit schwarzen Flocken hier und dar besetzt, welche sich abschütteten, und hernach mit dem Mercurio vermischten. An mehreres dazu gelegtes Bley schlug sich endlich auch das Kupfer nieder; das Amalgama aber solvirete sich völlig in Scheide-Wasser.

Exp. 634.

Contin. Exp. 627. Den 6. Febr. erhielten wir von dem 627sten Exper. abermahls zwey Loth, und den 21. April noch drey und eine halbe Quente grünes Pulver.

Exp. 635.

Zweyte Probe mit Silber. Drey Quenten desselben löseten wir in zwey Lothen Aquafort auf, dünsteten

ten

ten solches über etwas Queckſilber wieder ſtark ab, vermiſchten das Rückſtändige mit anderthalber Quente durch Kupfer gefällten Silber-Kalche und einer Quente Salpeter, und ſchmelzeten es zuſammen eine Stunde. Als wir aber nur eine halbe Quente Silber fanden, lieſſen wir alles nochmahls mit fünf Quenten Potaſche, und einer Quente Eiſenfeil, zwey Stunden flüßen, thaten zuletzt Bley dazu, trieben den Regulum ab, bekamen aber dennoch nur eine Quente, kaum ein Achttheil eines Grans goldhaltendes Silber, anſtatt anderthalber Quente wieder.

Exp. 636.

Nachdem die Vitriol- und Salz-Solution, Exp. 627. noch ein ganzes Jahr geſtanden hatte, evaporireten wir das Waſſer, und erhielten noch fünf Viertel Loth grünes Pulver, ſechs und ein halbes Loth reines weiſſes Sal mirabile, und drey und drey Viertel Loth grünlichtes vermiſchtes Salz.

*** *** ***

Exp. 637.

Die Solution von einem Theile Cypriſchen Vitriol und anderthalben Contin. Exp. 462.

Theilen Saltz, Exper. 462. hatte den 4. Decemb. noch drey und eine Viertel-Quente grünes Pulver zu Boden gesetzt, und nunmehro setzten wir solche in gelinde Wärme zum Anschiessen hin.

Exp. 638.

Fünf Viertel Quenten Silber mit einer halben Quente Potasche, und nachhero mit zwey Quenten grünen Pulver eine Viertel-Stunde, ferner mit noch zweyen Lothen Potasche drey Viertel-Stunden geschmoltzen, wog nur eine halbe Quente, und ließ in Aquaforte nur wenigen leichten weissen Kalch. Der Tiegel war sehr angefressen, und der fast glasigte Fluß roth, ohne Metall.

Exp. 639.

Dieser, zwey Loth schwehr, mit zwey Quenten rothen Weinstein vermischt, gab nach halbstündigem Flusse drey Viertel Quenten gelbes sprödes Metall, und braunrothes Glas. Das Metall erforderte viel Aquafort, und lösete sich bis auf etwas weisses Pulver auf, das sich aber erdig striche.

Exp.

Exp. 640.

Das braunrothe Glaß solvirete sich zwar im Scheide-Wasser, blieb aber meistens als gallerte bey dem filtriren zurücke.

Exp. 641.

Als die Solution Exp. 636. meistens zu Saltze angeschossen, war das übrige gantz braun. Von frischen Urin, in etwas desselben gegossen, wurde solches grün, und schlug sich ein bräunlicher Kalch nieder, der auf Eisen gestrichen solches verkupferte. Potaschen-Wasser noch in das grüne geschüttet, præcipitirete ein weisses Pulver, das Flüßige eingedrocknet und geschmoltzen, wurde zu einen rothen hepate Sulphuris. Contin. Exp. 636.

Exp. 642.

Etwas von dem angeschossenen Saltze in Urin aufgelöset, setzete ein blaßröthlichtes Pulver, welches ausgeglüet schwartz, auch von Aquaforte wenig angegriffen wurde, und sich schwartzgelb, sehr weich und mercurialisch striche.

Exp. 643.

Das übrige Saltz gab, bey starcken ausglüen, einen angenehmen Geruch von sich, und bey nachheriger Auflösung

im Wasser, einen hellgrauen metallischen Kalch.

Exp. 644.

Davon vermischten wir sieben Viertelquenten mit noch einmahl so viel Bley-Glaße, thaten solche in eine steinerne Büchse, und anderthalbes Loth Saltz darauf, ließen es eine Stunde vor sich, hernach mit zwey und einer halben Quente Silber noch sechs und eine halbe Stunde flüßen, und fanden nach solcher Zeit die Büchse unversehret, an Silber fünf Viertelquenten, gelb und ungeschmeidig dabey das Glaß mit grauen Metalle vermischt, und gar nichts mehr von Saltze. Etliche Gran von dem Silber setzten in Aquaforte viel weissen Kalck die das Abfüß-Wasser roth färbete, wie Gold und Silber am Striche.

Exp. 645.

Das übrige schmeltzten wir alles zusammen nochmahls in voriger Büchse, mit noch hinzugethanen einen Loth Mennige, fünf Stunden lang, da war etwas durch solchen dem darunter gesetzten mit Sande angefüllten Tiegel gegangen, das Silber gräulich, neun

Viertelquenten schwehr, und hielt nach dem Abtreiben nur etwas leichten nichts nutzigen Kalch.

Exp. 646.

Von dem durch Urin niedergeschlagenen Exp. 641. rieben wir anderthalbe Quente, unausgeglüet, unter drey Quenten Bley-Glaß und eine Quente Potasche, und bekahmen nach dreystündigen Fluße ein halbes Loth bleyigten aber harten Regulum, und nach deßen capellirung mit etwas Silber, im letzten einige Goldstäupchen.

Exp. 647

Ein Loth des grünen Kupffer-Pulvers mit zwey Loth Potaschen-Wasser sechs Tage digeriret, würde röthlicht, das Wasser aber sehr grün. Dieses eingetrocknet, gab grünlichte Crystallen, welche sich auf glüenden Kohlen als gemeines Saltz gezeigten. Grüne Pulv. mit Potasche.

Exp. 648.

Von dem röthlichten Pulver, nochmahls mit einem Lothe Potaschen-Wasser extrahiret, welches sich aber nicht

nicht sonderlich mehr färbete, waren nach dessen Anschüssung mit Wasser noch fast drey Quenten übrig.

Exp. 649.

Eine Quente desselben solvirete sich hurtig in einer Quente gefällten Aqua-forte, bis auf sechs Gran, leichtes, weisses erdigtes Pulver. Aus der blauen Solution schlugen sich durch Potaschen-Wasser eine Quente und vier Gran blaulichter Kalch nieder. Von diesen wurde wieder, durch drey Loth in Wasser aufgelöfete Potasche, in starcker Digestion nicht mehr als eine Viertelquente solviret.

Exp. 650.

Vitr. Saltz und Urin.

Vier Loth cyprischer Vitriol, und sechs Loth Saltz, in ohngefehr drey Pfunden Urin aufgelöfet, setzte wenig zu Boden, welches durch filtriren abgesondert wurde.

Exp. 651.

Nach neuntägiger Digestion præcipitirten wir etwas davon mit Potaschen-Wasser, wodurch ein blaß grünes Pul-

Pulver fiel, das ausgeglüet ein wenig fulminirete, nachhero in Aquaforte sich langsam auflöfete, biß auf etwas graues Metall, dabey sich ordentlicher weisser Sand befunde.

Exp. 652.

Dergleichen blaß grünes Pulver in Potaschen-Wasser gethan wurde in ein Paar Tagen braun, das Glaß aber oberhalb wie mit Golde überzogen.

Exp. 653.

Die mit Potaschen-Wasser niedergeschlagene Solution Exp. 650. blieb grün, und gab eingetrocknet ein Loth braun gelblichtes Saltz, davon etwas geschmoltzen ein hepar Sulphuris vorstellete, das übrige aber in der Lufft meistentheils deliquescirete.

Exp. 654.

Mit diesem Deliquio præcipitireten wir Silber aus Scheide-Wasser, schmeltzeten das gefallene erst vor sich in einer steinern Büchse, drey Viertelstunden, hernach mit einer halben Quente Eisenfeil noch eine halbe Stunde, so ließ

Probe mit Silber giebt Gold.

das

das sehr gelbe Silber ziemlich viel schwarzen Kalch in Scheide-Wasser, welches capellirt zu einem ziemlich goldthaltigen Silber-Korn wurde.

Exp. 655.

Die Vitriol-Solution Exp. 650. hatte nach vier und zwantzig tägiger gelinder Digestion ein Loth grünlichtes Pulver abgesetzt.

Exp. 656.

Von diesen blieben, nachdem es mit anderhalben Lothen Salpeter sieben Viertelstunden gelinde geflossen, sich aber gar nicht entzündet hatte, nur anderthalbe Quente an schwartzem Pulver übrig, und aus dem mit Wasser ausgekochten Salpeter schlug sich durch darein gegossenes Scheide-Wasser auch nichts weiter nieder.

Exp. 657.

Contin. Exp. 656. Eine Viertelquente des schwartzen Pulvers, setzte in ungefällten Aquafort ziemlich viel weissen Sand, und aus der blaßblaulichten Solution fiel, durch darein gelegtes Kupffer erstlich schwehres weisses

weisses Pulver, hernach grünlichtes, dem Striche nach wie Silber und grüne Erde.

Exp. 658.

Nachdem die Solution, Exp. 655. noch einen gantzen Monath gestanden, aber nicht mehr als eine Quente schwartzbraunes Pulver abgesetzet hatte, præcipitireten wir solche mit Potaschen-Wasser, wodurch ein weiß grauer Kalch zu Boden fiel, das Wasser aber blieb sehr grün, und gab eingetrocknet fünff Loth bräunlichtes Saltz.

Exp. 659.

Davon schmeltzeten wir drey Loth mit einer Quente Silber anfangs mit gelinden Feuer, weil es sehr in die Höhe stieg, nachhero drey Stunden lang mit starcken, und bekamen das Silber bey vorigen Gewichte und etwas gelb wieder. Der Saltzfluß setzte in Wasser eine Quente schwartzes Kupffer-Pulver, dergleichen auch etwas von dem Silber, in Aquafort solviret, fallen ließ. Das Saltz Exp. 658. mit Silb.

Exp. 660.

Das übrige Silber brachten wir wieder in Fluß, trugen das schwartze Pulver darauf, und fanden nach drittehalber

halber Stunde solches ungeändert und unverbessert wieder.

Exp. 661.

Contin. Exp. 658.

Zwey Loth des Saltzes Exp. 658. mit zwey Quenten Silber und nachhero hinzugethanen eben so viel gefeilten Eisen zwey Stunden geschmoltzen, hatten das Silber um vier Gran vermehret, in der Scheidung desselben aber zeigte sich nur etwas Eisen.

Exp. 662.

Von vier Lothen pulverisirten cyprischen Vitriole, blieben, nachdem selbiger eine Stunde lang, auf einem Pappiere wohl ausgebreitet, auf warmen Sande gelinde calciniret, und grau geworden, zwey und drey Viertel Loth übrig.

Exp. 663.

Dessen ein Loth, mit drey und einer halben Quente, aus Aquafort mit Spiritu Salis niedergeschlagenes Mercurii, und drey und drey Viertelquenten Salmiac, unter einander gerieben, und in einen Schmeltztiegel schnell zusammen geschmoltzen, wurde grün und feste.

Exp.

Exp. 664.

Hiervon pulverisirten wir ein und ein halbes Loth, gossen zwey Loth Spiritus vini rectificatissimi darauf, und etwas von solchen, nachdem er sich bey gelinden Kochen braungelb gefärbet, in eine Silber-Solution, digerirten diese zusammen zwey Tage, dämpfften hernach alle Feuchtigkeit ab, und erhielten ein grünlichtes Pulver.

Exp. 662. 663. mit Silber-Solut. gemischt.

Exp. 665.

Etwas desselben schmelzeten wir bey geringen glüen Feuer, hernach mit Fett, und als solches abgebrannt, bey starcker Gluth mit Potasche eine Viertelstunde, auch mit dazu gethanen Eisenfeil noch drey Viertelstunden, da denn das erhaltene Silber eine halbe Quente schwehr, und etwas kupffrigt war, und in Aquafort ein ziemlich Theil schwartzen Kalch ließ, der sich aber weiß spiegeligt striche.

Exp. 666.

Das übrige grüne Pulver, in einem Glase in heissen Sand gesetzt, drey Stunden lang, rauchete, wurde gelb, hernach roth, am Boden des Glaßes fand sich geflossen Silber, desgleichen auch et-

was durch, und in den Sand gedrungen war. Ueber dem Silber saß ein fester rother Sublimat, und über diesen gelber Salmiac.

Exp. 667.

Das Silber, nebst den daran hangenden Sande und Glaße, schmeltzten wir mit vier Loth Potasche, zwey Stunden, so wog das hier und dar in dem dicken allerhand farbigten Glaße zerstreuete Silber, zwey und eine halbe Quente, theils schwartz, theils gelblicht aussehend, die Potasche stund darüber röthlicht.

Exp. 668.

Eine halbe Quente des gelblichten Silbers setzte im Aquafort rothes Pulver, blaßgelb am Striche; das schwartze Silber aber blieb meist unaufgelöset.

Exp. 669.

Die übrigen zwey Quenten verlohren auf der Capelle durch anderthalbes Loth Bley, sechs Eß wurden in Scheide-Wasser gleich schwartz, brauchten dessen sehr viel, es blieb aber nur etwa ein viertels Eß schwartzer Kalch, dem Striche nach blasses Gold.

Exp.

Exp. 670.

Ein Theil von dieser und der dazu gegossenen Silber-Solution Exp. 664. præcipitireten wir mit Saltz-Wasser, süßten das gefallene wohl aus, thaten den rothen Sublimat Exp. 666. darunter, gossen von dem gelben Spiritu vini Exp. 663. ein Loth darauf, und, nachdem die dadurch entstandene Ebullition vorüber, zogen wir solchen wieder ab, und sublimireten den Mercurium, welcher gantz weiß aufstieg, davon, brenneten den schwartz gewordenen Silber-Kalch mit Fett ab, glüeten ihn aus, schmeltzten denselben mit gleich schwehr Potasche drey Viertelstunden lang, und erhielten eine Quente Silber, deme im capelliren wenig abgieng. Dieses solvirete sich in Aquafort sehr langsam, und ließ etwa ein viertels Eß Kalch, der das Absüß-Wasser roth färbete, und sich als blasses Gold striche.

Exp. 671.

Das mit Spiritu vini extrahirte Pulver Exp. 663. thaten wir in kochend Wasser, solches färbte sich nur etwas grünlicht, in der Kälte schossen darinnen weisse Crystallen an, und es blieb weißlichtes Pulver unaufgelöset.

Exp. 672.

Etwas weniges davon, indem das übrige durch das gesprungene Glaß im Kochen gedrungen, capellireten wir mit einen Lothe Bley, und erhielten ein halbes Eß goldisches Silber.

Exp. 673.

Von dem mit Mercurio und Salmiac geflossen Vitriol Exp. 662. war etwas in dem Tiegel geblieben, dieses spühleten wir mit heissen Wasser heraus, trockneten es zusammen ein, thaten das Pulver in ein Glaß, und setzten es heiß, so floß alles wie Oehl, und stiegen weisse Tropfen auf, die wegen ihrer Schwehre bald wieder zurückfielen, und in der Kälte wurde alles wieder trocken, grau grünlicht und gelb.

Exp. 674.

Ein Loth Spiritus Vini, welcher zwar kein Pulver anzündete, solches aber auch fast trocken ließ, daraufgegossen, färbte sich in der Wärme gleich sehr graßgrün, nach dessen Abgießung blieb das übrige gleicher Farbe.

Exp.

Exp. 675.

In dem gefärbten Spiritu schoß nach dessen Erkaltung, etwas saltzigtes an. Er schlug Silber aus Scheide-Wasser nieder. Etwas davon in einen silbernen Löffel angezündet, ließ ein gelbes Oehl, und dieses vollends abgedünstet, ein grau gelblichtes Saltz, und am Löffel auf gleiche Art gefärbet.

Exp. 676.

Auf das noch grüne Pulver, Exp. 674. goßen wir gemeinen Brandtewein, dieser färbte sich auch noch grünlicht, und setzte nach dem er kalt worden, viel weisses Saltz; das unaufgelöfete aber war fast gantz weiß, drey Viertelquenten schwehr.

Exp. 677.

Diese mit anderthalben Lothe Bley capelliret, gaben ein halbes Eß goldisches Silber.

*** *** ***

Exp. 678.

Vier Loth cyprischer Vitriol, mit Ana aus Scheide-Wasser durch Saltz Vitr.u.Merc. Dest.

niedergeschlagenen Mercurio wohl unter einander gerieben, noch ziemlich penetrant, und gab nach drittehalbstündiger Destillation aus einer gläsernen Retorte, bey anfänglich gelinden hernach ziemlich starcken Feuer, ein und ein halbes Loth Spiritus, in weißen Dämpfen und Tropfen, in die Vorlage, der sich als Spiritus Salis in Auflösung Bleyes, und Niederschlagung Silbers erzeigete, Mercurium vivum zu weißen Kalche zerfraß, und einen Geruch fast wie frische Aepfel hatte. Der gantze Halß der Retorte war mit fünf Quenten weißen, lockeren und spitzigen Mercurii Sublimati angefüllet, unter dem Halse saß ein gelber fester, der nicht höher steigen wollte, und nach dem Erkalten weiß wurde. Das Caput mortuum blieb graßgrün, und so locker, daß es gut heraus geschüttelt werden konnte.

Exp. 679.

Ein Loth des letztern, in Spiritu vini rectificatissimo starck digeriret, wurde weiß, färbte aber den Spiritum gar nicht, doch præcipitirete solcher, nachdem dessen so viel abgegoßen worden, eine Silber Solution. Das übrige gab mit Wasser ausgelauget, so lange als sich

dieses

dieſes färbete, eine blaue Solution, und dieſes nach gehörigen Abdunſten erſt blaue, und zuletzt weißlichte Vitriol Cryſtallen, zuſammen ein Loth ſchwehr, das unſolvirte blaßgrünlichte Pulver aber wog noch faſt eine Quente.

Exp. 680.

Etwas von den Capite mortuo Exp. 678. mit bloßem Waſſer gekocht, ließ viel grau grünes Pulver, an Striche meiſtens wie Silber, theils als grüne Erde. Dieſes verlohr im Ausglüen wenig, wurde aber ſchwartzbraun, gab im Aquafort eine blaßblaue Solution und ſetzte rothen Kalch.

** ** **
* * *

Exp. 681.

Auf drey Loth cypriſchen Vitriol, und zwey Loth Sal armoniacum, welches in einer eiſernen Pfanne eingekocht und davon gelb worden war, goßen wir ohngefehr zwölf Loth Waſſer, ſetzte das Glas auf den warmen Ofen, und fanden nach drey Tagen, da wir erſt wieder darnach ſahen, etwas gelb bräunlichte Eiſenerde zu Boden, die wir durch filtriren von der ſchönen grünen Solution abſon-

Vitr. mit Salm. Deſt.

derten. Weil aber nach deren Erkaltung blaß grünlichtes Saltz darinnen anschoß, brachten wir das Glas sogleich wieder an vorigen Ort in die Wärme, worinnen es, wegen vorgefallener andern Verrichtungen, noch sieben Tage und Nächte stehen blieb. Hierauf goßen wir die grüne Solution von den wenigen noch abgesetzten Eisen croco ab, und in eine gläserne Retorte.

Exp. 682.

Diese legten wir in einen Topfe auf etwas in der Luft gefallenen Kalch, geben Anfangs gelindes Feuer, so gieng etwas Wasser, nachhero aber als es zu kochen anfieng, starcke unsichtbahre und sehr heiße Spiritus, die Ruckweise durch das Lutum von Mehl und Pappier drungen, und die Vorlage auf einmahl dermaßen erhitzten, daß man sie nicht angreiffen konnte, auch dieselbe einen kleinen Riß davon bekahm, zugleich fielen fette Tropfen mit ab, welches zusammen auf eine Stunde dauerte. Hierauf stieg ein Sublimat wie Salmiac in den Halß der Retorte, diesen folgten weiße Dämpfe, die sich theils als Saltz in der Vorlage anhängeten, theils in das Wasser setzten, nebst weißen dicken Tropfen, und

end=

endlich kahm wieder weißer Sublimat mit schwartzen Oehle, welches oberhalb im Haise der Retorte hangen blieb. Im Bauche derselben war überall Saltz, gelb und wie Gold glänzend, nebst rothen Oehle aufgestiegen, weilen aber letzteres bey dem Glüe-Feuer nicht weiter zu bringen war, und wir besorgten, daß die Retorte schmeltzen möchte, ließen wir das Feuer abgehen.

Exp. 683.

Als wir den folgenden Tag die Vorlage abnahmen, und im Bauche der Retorte, anstatt des rothen aufgestiegenen Oehls, nur noch schwartze Striche fanden, goßen wir alles Uebergegangene, so sehr schwefelicht roche, und gelb war, nebst dem aus der Vorlage damit abgespühleten Saltze wieder zurück in die noch gute Retorte, gaben erst wieder gelindes Feuer, biß der Recipiente genugsam warm schien, nachhero stärckeres, daß es kochte, so kahmen die heißen Dämpfe, und alles nacheinander, wie bey erster Destillation, und zuletzt da rothe große Blasen aufstiegen, nebst den rothen Oehle, aber nichts davon übergehen wolte, berstete die Retorte am Boden, und hätte das Feuer allhier noch etwas gelinde seyn

sollen. Im Halse derselben war blaß-gelblichter Sublimat, und im Bauche röthlichter, schwartzer und gelber, in der Vorlage aber flüchtiges Saltz, und weisser Spiritus, von sehr sulphurischen Geruche. vid. Exp. 776.

* * * * * *
* * *

Exp. 684.

Vitr. Saltz und Mercur.

Ein Loth cyprischer Vitriol, und drey Loth Saltz in Wasser aufgelöst, filtrirt, auf eine Quente Mercurium vivum gegossen, hatten seit den 20 Oct. auf den Stuben-Ofen in gelinder Wärme gestanden.

Exp. 685.

Den 6 Nov. gossen wir gegen anderthalb Loth davon ab, auf dünnes Silber-Blech, solches wurde gleich schwartz. Nach zehen Tagen hatte dieses noch sein voriges Gewichte, behielte auch dasselbe im Zusammenschmeltzen mit Salpeter, und ließ im Aquafort nur etwas weißen Kalch.

Exp. 686.

Nach einiger Zeit war der meiste Theil des Mercurii Exp. 684. noch ungeschwartz.

geändert, und nur etwas grünes Pulver dabey befindlich, dahero goßen wir die grüne Solution ab, trockneten solche ein, glüeten das Saltz starck, bis es schwartz war, und thaten es wieder in Wasser, dieses blieb ungefärbet, und schwartzer Kalch unaufgelöst.

Exp. 687.

Davon trugen wir eine halbe Quente auf drey Viertelquenten capellirtes, in einem mit Kreide bestrichenen Tiegel, geschmoltzenes Silber, so war solcher, nach drey Viertelstündigen Fluße, etwas angefressen, das Silber wog eine Quente, und setzte in Aquafort etwas Kalch, aber weiß am Striche.

Exp. 688.

Ein Loth Spiritus Salis, auf so viel cyprischen Vitriol gegoßen, solvirte solchen in der Wärme völlig. Tages darauf, den 13 Nov. thaten wir ein paar Eß abgesetztes weißlichtes Pulver davon, und legten den 20 ejusd. zwey Quenten Kupfer-Blech darein. Den 12 Jan. waren zwey und eine Viertelquente grünlichtes Pulver am Boden des Glaßes. Vitr. und Spir. Salis.

Exp.

Exp. 689.

Davon schmeltzten wir eine Quente mit gleich schwehr Silber drey Viertelstunden lang, befanden den Tiegel sehr durchdrungen, und des Silbers nur eine halbe Quente, das in Aquaforte fast ein halbes Eß röthlichten Kalch ließ, solcher striche sich aber nur weißspiegelicht.

Exp. 690.

Den 26. Januar. thaten wir wieder eine halbe Quente, aber gantz weisses Pulver aus der Solution, Exp. 687. und trugen solches auf Gold, welches zwar einigen Zuwachs davon erhielte, allein er bestunde nicht auf der Capelle. Der Schmeltz-Tiegel war ebenfalls sehr davon zerfressen.

Exp. 691.

Vitriol und Spir. Salis.

In ein Loth Spiritus salis thaten wir ein Loth pulverisirten Cyprischen Vitriol, dieser wurde ohne Wärme kaum halb aufgelöset. Die grünlichte Solution gossen wir ab, und trockneten solche ein, in der Luft aber wurde wieder Vitriol und ein grüner Liquor daraus.

Exp.

Exp. 692.

Mit letztern præcipitireten wir eine Silber-Solution, schmeltzten das Gefallene mit den Filtro von Löschpappier und Potasche, fanden aber nach dem Abtreiben keine Verbesserung des Silbers.

*** *** ***

Exp. 693.

Ein Loth Cyprischer Vitriol, in frischen Urin aufgelöset, setzte nach zweytägiger Digestion ziemlich viel zu Boden. Dieses ausgeglüet, wog eine Viertel-Quente, solvirete sich in Aquafort bis auf etwas rothes Pulver, graulicht an Striche. Vitr. u. Urin.

Exp. 694.

Aus der Solution schlug sich, durch darein gelegtes Bley, ein grau grünlichter Kalch nieder.

*** *** ***

Exp. 695.

Ein Loth Kupfer-Vitriol, in sechs Lothen destillirten Eßige solvirt, ließ etwas röthlichtes Pulver. Tages darauf Vitr. u. Eßig.

auf thaten wir zwey Loth Eisen-Blech darein, und digerirten es zusammen, so setzte sich immer oberhalb ein gelbes Pulver, und an den Glase stieg ein gelbes Saltz heraus.

*** *** ***

Exp. 696.

Vitr. Eßig und Eisen.

Zwey Loth Ungarischen Vitriol in zwölf Lothen destillirten Eßige aufgelöset, auf vier Loth Eisenfeil gegossen, ohne Wärme gehalten, war röthlicht, hernach trübe und gelbmolckigt, warf ein schwartzes Pulver über sich, und es zog sich ein dergleichen Saltz an den Glase über, von rothen und wohlriechenden Oehle aber war nichts zu spühren.

*** *** ***

Exp. 697.

Vitr. Saltz und Kalch.

In eine Solution von zwey Lothen Kupfer-Vitriol und drey Lothen Saltz durch Wasser, nach einer Stunde ein Loth ungelöschten Kalch geworfen, brausete sehr. Tages darauf war der Kalch grün, das Wasser nur wenig grünlicht, und viel Saltz angeschossen, da thaten wir noch ein halbes Loth frischen ungelöschten Kalch dazu, solcher

wurde

wurde nur gelb. Das Saltz laugten wir aus, und lieſſen es anſchieſſen, ſo war ſolches denen viereckigten Cryſtallen nach, die auf Kohlen praſſelten, von Küchen-Saltze nicht unterſchieden. Der wohl ausgeſüßte und getrocknete Kalch wog drey und ein Viertel Loth.

* * * * * * * * *

Exp. 698.

Acht Loth Cypriſcher Vitriol mit zwölf Lothen Saltz unter einander geſtoſſen, gelinde auf den Ofen calcinirt, eine Viertel-Stunde geſchmoltzen, hernach vier Loth Kohlen-Staub nach und nach darauf getragen, wurde nach drey Viertel-Stunden röthlicht. Alsdenn thaten wir drey und ein halbes Loth Schwefel, in Stückgen, einzeln dazu, verdeckten den Tiegel, und gaben noch anderthalb ſtündiges Feuer, ſo war das Saltz gantz weiß und gläntzend, und unter ſolchen drey Loth Kupfer, theils feſte, innen wie mit Golde vermiſcht, theils als ſchwartzes Pulver.

Vitr. und Saltz mit Kohlen und Schwefel geſchmoltzen,

Exp. 699.

Von den Kupfer-Regulo wurde ein halbes Loth geſtoſſen, und dieſes von anderthalben Lothen gefällten Scheide-Waſſer,

Wasser, bis auf eine halbe Quente, theils schwehres und wie Silber weisses, theils graues leichtes Pulver aufgelöset.

Exp. 700.

Aus der Solution schlug sich, durch Eisen, Kupfer, mit gelber Eisen-Erde vermischt, und durch Bley ebenfalls etwas Kupfer, nebst einem braunen Kalche nieder.

Exp. 701.

Alles præcipitirete mit einer Quente Bley geschmoltzen, wog nur eine Quente, und ließ in Aquafort vielen Kalch, am Striche weiß mit schwartz vermischt.

Exp. 702.

Die übrigen drittehalb Loth Kupfer, Exp. 698. gestossen, und von dem dabey gefundenen Saltze, welches, in Wasser solvirt, theils flammigt, theils wie gemeines Saltz angeschossen, geglüet, röthlicht war, ein Loth, zwey und eine halbe Quente schwehr, zusammen vermischt, thaten wir wieder in den Tiegel, drittehalbes Loth Küchen-Saltz, und

etwas

etwas Eisen oben darauf, und cementirten solches starck auch anderthalb Stunden, so war alles schwartz.

Exp. 703.

Hierzu thaten wir ein halbes Loth, des noch übrigen erst erwehnten Saltzes, mit eben so viel Kohlen-Gestübe untereinander gerieben, und fanden, nach zweystündigen Flußfeuer, und ausgelaugten Saltzen, fast zwey Loth, theils weißgraues, theils wie zuvor gelbes, metallisches Pulver.

Exp. 704.

Von einer Quente desselben blieb, in ungefällten Scheide-Wasser, (welches bey dessen Aufgießung sehr in die Höhe stieg, daß wir Wasser dazu schütten musten,) eine Viertelquente und vier Gran grauer Kalch, unaufgelöset, am Striche weiß und gelb.

Exp. 705.

Die halbe Quente Pulver, Exp. 699. vermischten wir mit einer Quente durch Kupfer niedergeschlagenen Silber, bedeckten solches mit etwas ungelöschten Kalche, in einer waldenburgischen Büchse,

 ließen

ließen es drittehalbe Stunden fließen, und erhielten eine Quente und acht Eß schwehr weißgraues sprödes Silber. Die Büchse war nicht angegriffen, der Kalch auch nicht mit geflossen, aber sehr gelb geworden.

Exp. 706.

Etwas von dem Silber wurde in Aqua-forte meistens nur zu braunen Pulver zerfressen, dem Striche nach schwartzgelb.

Exp. 707.

Das übrige trugen wir auf den Test, in ein Loth Bley, thaten den grauen Kalch Exp. 728. noch dazu, bekahmen aber nicht mehr, als sieben Gran Silber wieder, die in der Scheidung auch nur ein weniges am Golde hielten.

Exp. 708.

In die gantz grün gewordene Solution Exp. 704. thaten wir noch eine Quente von eben demselben metallischen Pulver, so griff das Scheide-Wasser von neuen starck an, und setzte Anfangs einen rothgelben Kalch zu Boden, und nachhero viel gelbes feste an das Glaß.

Das

Das grüne Aquafort gossen wir ab, und wieder frisches auf das unaufgelösete, so blieb endlich ein schwartzes lockeres, und schwehres rothes Pulver zurücke.

Exp. 709.

Dieses wurde in Aqua regis kochend, bis auf eine Viertelquente grauen Kalch aufgelößt, und färbte solches nur gelb.

Exp. 710.

Der graue Kalch Exp. 709. verlohr im ausglüen vier Gran Schwefel, war meistens sandigt, und nur wenig weißes metallisches noch darunter.

Exp. 711.

Aus der grünen Solution Exp. 701. schlug dazu gegoßenes oleum vitrioli nichts nieder, und nachhero darein gethanes Queckfilber wurde zu weißen Pulver.

Exp. 712.

Ein gleiches geschahe auch mit demselben in gedachter Solution, ohne oleo vitrioli. Das noch flüßig verbliebene sahe

sehr gelb, lösete sich aber in gefällten Scheide-Wasser völlig auf.

*** *** ***

Exp. 713.

Vitr. u. Saltz zusammen geschmoltzen.

Acht Loth cyprischer Vitriol mit gleich schwehren Saltze im Mörsel wohl unter einander gestoßen, in einem Schmeltztiegel mit oben aufgethanen noch vier Lothen Saltze gelinde calcinirt, und darauf eine Viertelstunde wohl geschmoltzen, gab ein grün und braunes Saltz dreyzehn und drey Viertel Loth schwehr.

Exp. 714.

Davon wurden zwey Loth wieder in Fluß gebracht, ein Loth Salpeter, in gantz kleinen Stücken, weil es sonst sehr ebullirte, nach und nach darzu geworffen, und noch eine halbe Stunde damit geschmoltzen, so bekahmen wir ein ziemlich rothes Saltz, und etwas rothes, im Bruche aber grünes Metall.

Exp. 715.

Dieses ließen wir wieder anderthalb Stunde lang flüßen, davon blieb das Saltz ungeändert, das Metall aber war

war zu einen gelblicht rothen, fast eine Quente schwehren Glaße geworden.

Exp. 716.

Das Saltz, ein Loth schwehr am Gewichte, lösete sich im Wasser, bis auf ein weniges braunes Pulver auf, und die Solution lief weißlicht trübe durch Löschpappier.

Exp. 717.

Darein goßen wir anderthalbe Quente in Scheide-Wasser solvirtes Silber, so fiel solches zu Boden, und das Wasser wurde blaulicht. Alles zusammen eingetrocknet, wog anderthalbes Loth.

Exp. 718.

Hierunter wurde das rothe Glaß, Exp. 715. nebst einem Lothe gereinigter Potasche gerieben, und, nach fünf Viertelstündigen Fluße, das Silber gelbröthlicht, aber dessen auf anderthalb Viertelquente weniger wieder gefunden, und es setzte auch im Aquafort kaum ein paar schwartze Stäubgen, die sich nur weiß strichen.

Exp. 719.

Das übrige braune Saltz, Exp. 713. wurde in der Luft bald völlig grün, und setzte, nach dessen Auflösung in Wasser, in einer Zeit von sechs Wochen, ein Loth weißes Pulver zu Boden, auch war auf selbigen ein ziemlich großes, weißes Stücke Saltz angeschoßen, welches den Geschmack fast wie Allaun hatte, und nachdem es trocken, bald in weißes Mehl zerfiel. Noch einen Monat nachher fand sich wieder auf drittehalbes Loth dergleichen Saltz, nebst mehrern Pulver, und die Solution wurde endlich mit Potaschen-Wasser vermischt, und dadurch ein blauer Præcipitat erhalten.

Exp. 720.

Cypr. Vitr. mit Saltz, Kohlen und Schwefel geschmoltzen.

Acht Loth cyprischer Vitriol mit zwölf Lothen gemeinen Saltze vermischt, Anfangs gelinde, und ferner mit darauf geworffenen Kohlenstaube stärcker geschmoltzen, bis alles ziemlich roth war, alsdenn noch zwölf Loth Schwefel, nach und nach in kleinen Stückgen, weil es sonst sprützte, darein gethan und im Flusse erhalten bis sich keine Flamme mehr darauf zeigete, gäben neun und ein halbes Loth gelblichte Schwefel-Leber, und zwey

und

und ein achtel Loth schwartzen Kupfer-Regulum.

Exp. 721.

Auf die Schwefel-Leber goßen wir Wasser, und legten in die stinckende gelbe Solution ein Stück Kupfer-Blech, so wurde ein Theil davon zu schwartzen Pulver zerfressen, und das Wasser nachhero weiß.

Exp. 722.

Das schwartze Pulver glüeten wir, bis der Schwefel ausgebrannt war, und, da solches in etlichen Tagen grün wurde, goßen wir Scheide-Wasser darauf, darinnen lösete sich selbiges auf, bis auf etwas grauen Kalch.

Exp. 723.

Der schwartze Kupfer-Regulus, Exp. 720. schlug in einigen Tagen ganz weiß aus, und als das ganze Stücke vom Aquaforte nicht angegriffen werden wollte, stiessen wir solches zu einem schwartzblauen Pulver, womit das Aquafort sehr starck ebullirete, braune Dämpfe und eine grüne Solution gab, und,

von vier und drey Viertel Quenten, nur eine Quente, als grüngelblichten Kalch übrig ließ.

Exp. 724.

Dieses verbrannte, im Ausglüen, bis auf ein sehr weniges, und war also fast nichts als Schwefel.

Exp. 725.

In die grüne Solution thaten wir ein Loth Saltz und ein Stück Kupfer-Blech, so setzten sich nach einiger Zeit zwey und drey Viertel Loth weisses Pulver.

Exp. 726.

Ein halbes Loth von diesen länger als eine Stunde geglüet, rauchte beständig, und verlohr in solcher Zeit die Helfte seiner gehabten Schwehre.

*** *** ***

Exp. 727.

Kupfer mit cypr. Vitriol und Saltz cementirt.

Zwey Loth Kupfer-Blech mit vier Lothen Cyprischen Vitriol und sechs Lothen Saltze stratificirt, sechs Stunden in einen Schmeltz-Tiegel cementirt, wurde

wurde zulezt schwartz, fiel zusammen und rauchte und brennete grün und blau aus denen Kohlen, der Tiegel aber schien unbeschädiget.

Exp. 728.

Als wir solches hierauf in einen dergleichen frischen schmeltzen wollten, wurde es nicht flüßig, bis wir zwey Loth Saltz dazu thaten, und noch eine Stunde starkes Feuer gaben, da denn theils Kupfer in Körnern geflossen, zwey und eine halbe Quente schwehr, das übrige schwartzes Pulver, zwey und drey Viertel Quenten an Gewichte, vom Saltze aber gar nichts mehr zu sehen war.

Exp. 729.

Das schwartze Pulver solvirte sich, in ungefällten Scheide-Wasser, bis auf wenig bräunlichten Kalch, und aus der Solution schlug sich durch Kupfer etwas gelbflockigtes nieder, erdigt am Striche.

Exp. 730.

Die Kupfer-Körner wurden ebenfalls, bis auf ein weniges Weißerdigtes, vom Aquaforte aufgelöset.

*** *** ***

Exp. 731.

Cypr. Vitr. mit Saltz und Wasser dest.

Acht Loth Cyprischer Vitriol, und sechszehn Loth Saltz, mit einem halben Pfunde darauf gegossenen Wasser, aus einer gläserrnen, unbeschlagenen, in einem Kopf-Ofen, auf wenig zerfallenen ungelöschten Kalch gelegten Retorte destillirt, gaben, nach übergegangenen weißlichten Wasser, und darauf erfolgte Verstärkung des Feuers, zarte weiße Dämpfe, die sich bald mit dem in die nicht eben große ebenfalls gläserne Vorlage ab destillirten Wasser vermischten, nach solchen stieg ein gelbröthlichter Sublimat auf, und zuletzt giengen noch wenige gelbe Tropfen über. Bey Continuirung des Glüe-Feuers, floß alles blutroth, und es erhob sich zwar noch etwas gelbröthlicht, weilen aber die Retorte zu sinken anfieng, mußten wir aufhören.

Exp. 732.

Nach erkalteter und abgenommener, nur mit Pappier und Mehl lutirter Vorlage, roch das in derselben befindliche fast ungefärbte Wasser gewaltig stark, und erfüllete, bey dessen Ausgiessung in ein Glaß, das ganze grosse Zimmer mit einen scharfen jedoch etwas lieblichen Geruche.

Exp.

Exp. 733.

In ein Loth deſſelben legten wir etwas dünnes Bley, dieſes wurde gleich ſchwartz, bald hernach aber ganz roth, und es ſchoſſen weiſſe Spitzen an.

Exp. 734.

Das Rothe ſtrich ſich glänzend und wie Kupfer, löſete ſich in dergleichen Spiritu hurtig auf, und ſchlug ſich durch Bley wieder wie zuvor nieder. Das Solvirte eingetrocknet wog zuſammen eine halbe Quente.

Exp. 735.

Dieſe mit den unaufgelöſt gebliebenen Bley capellirt, ließ ein etwas goldhaltiges, wie eine kleine Nadelkuppe groſſes Körngen Silber.

Exp. 736.

Des röthlichten Sublimats Exp. 731. war noch wenig, und mußte deſſen etwas mit in die Vorlage übergegangen ſeyn. Er deliqueſcirete in der Luft, und ſchoß wieder zu einem viereckigten Saltze, wie gemeines Saltz an.

Exp.

Exp. 737.

Das Rückständige in der Retorte, oder sogenannte Caput mortuum, Exp. 731. war gantz roth, wurde aber in der Luft grün. Etwa die Helfte davon im Wasser aufgelöst, und wieder eingetrocknet, setzte ein grünes Pulver oben auf, und zu Boden, und es schossen zwey Loth grünlichtes Saltz in den noch grün verbliebenen Wasser an.

Exp. 738.

Die zwey Loth grünlichtes Saltz thaten wir auf eine Quente flüssendes Silber, so waren, nach anderthalben Stunden, denselben zwey Gran abgegangen, die sich aber außen am Tiegel, in kleinen Körngen wieder fanden. Einige Gran desselben färbten das Scheidewasser blaulicht, und liessen etwas rothen Kalch.

Exp. 739.

Aus dem noch grünen Wasser, Exp. 737. stieg an den Seiten des Glaßes ein grünes Saltz in die Höhe, es schoß auch vieles, theils spitziges, theils gemeines Saltz noch grünlicht an, dessen wohl die Helfte also genug gewesen wäre, und es

blieb endlich auf ein halbes Loth grünes Oehl übrig.

Exp. 740.

In dieses thaten wir eine halbe Quente Mercurii vivi, so wurde das Oehl, gantz braun, der Mercurius unflüßig, und, nach dem Eintrocknen, aus beyden ein gelbgrünlichtes Pulver.

Exp. 741.

Das grünlichte Saltz, Exp. 739. neun und eine halbe Quente schwehr, trugen wir auf schon mit dergleichen geschmoltzenes Silber, Exp. 730. und erhielten, nachdem es eine Stunde in guten Fluße gestanden, aus den Silber, welches im Scheide-Wasser gleich schwartz wurde, und eine wenig gefärbte Solution gab, vielmehr gantz rothen subtilen Kalch, als das erstemahl, ziemlich wie Gold, aber meistens wie Eisen am Striche, und das Absüß-Wasser wurde roth davon.

Exp. 742.

Ein und ein halbes Loth von den Capite mortuo, Exp. 729. sublimirten wir mit einem halben Lothe darunter geriebenen

nen Salmiac, dieser gieng aber meistens fort, weil der Kolben, in welchem wir die Sublimation versuchten, nur mit Leimen verstopft war, und das übrige so sich angehänget, war blaßgelb, färbte Wasser noch grünlicht, und setzte grau gelblichte Flocken. Das am Boden verbliebene sahe schwärtzlicht aus.

Exp. 743.

Letzteres setzte in Wasser aufgelößt, grünes Pulver. In der Solution schoß ein bräunlichtes Saltz an, und es blieb ein dickes braunes Oehl übrig.

Exp. 744.

Als wir dieses auf Queckſilber goſſen, zog solches die Farbe an sich, und nach den Eintrocknen blieb ein graulichtes, mit einigen, aber sehr unflüßigen Mercurial-Kügelgen vermischtes Pulver übrig.

Exp. 745.

Etwas von dem Capite mortuo, Exp. 729. in Wasser aufgelößt, schlug, aus einer Eisen-Vitriol-Solution etwas gelbes Eisen-Pulver nieder, und stieg nachhero, in der Wärme, an dem Glase gelb in die Höhe.

Exp.

Exp. 746.

Das übrige Caput mortuum, noch zehn und ein Viertel Loth schwehr, setzte, bey dessen Auflösung in Wasser, anderthalbe Quenten grünes Pulver, und, nach einiger Abdünstung, schoß darinnen ein grünlichtes Salmirabile an.

Exp. 747.

Als wir dieses, zum Abtrocknen, auf einen Papiere, auf den schon fast gantz erkalteten Ofen legten, war selbiges bey so geringer Wärme, und in Zeit kaum von einer Minute, dermaßen flüßig geworden, daß es gäntzlich den Ofen herunter lief.

Exp. 748.

Aus der Solution, Exp. 746. erhielten wir nachhero noch mehreres grünes Pulver, und Saltz, auch zuletzt wieder ein dickes dunckelgrünes Oehl.

* * * * * *
* * * *

Exp. 749.

Aus einem Lothe cyprischer Vitriol, in Wasser aufgelöset, schlug sich, durch darein gelegtes Eisen, eine Quente und zehn Gran Kupfer-Stäubgen nieder. Cyp. Vitr. und Eisen.

Exp.

Exp. 750.

Diese solvireten sich in neun Quenten gefällten Scheide-Wasser, bis auf zwey Gran, an Striche dunckelgelb.

Exp. 751.

Aus der blaßblauen und trüben, folglich mit Eisen vermischten Kupfer-Solution, fiel, durch darein gelegtes Kupfer, ein gräulichtes Metall, welches sich blaßgelb strich, durch Tartarum vitriolatum aber ein weißer Kalch.

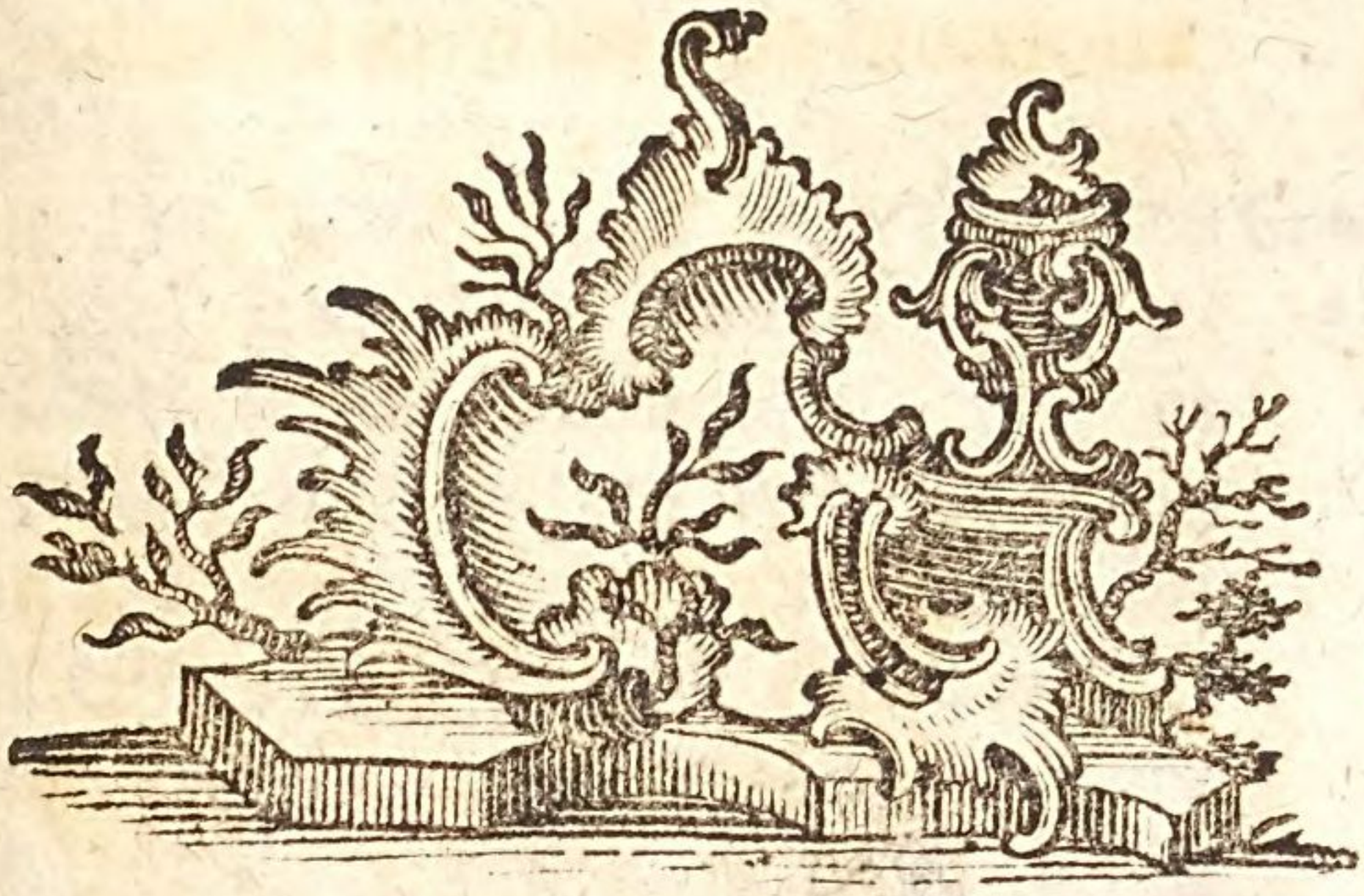
*** *** ***

Chymische Experimente,

Einer

Gesellschaft,

in dem Erzgebürge.



Sechstes Stück.

BERLIN,
zu finden bey Gottl. Aug. Lange.
1759.

Exp. 752.

In dem Halße der Retorte Exp. 683. fand sich ein gelblichter Sublimat, und in dem mit schönen rothen durchsichtigen, feste in das Glaß gedrungenen, recht feurigten Strichen, hier und dar gezierten Bauche derselben, ein dergleichen gelblichter, röthlichter und schwartzer, welche nach abgeschlagenen Boden grün und feuchte wurden. Contin. Exp. 683.

Exp. 753.

Durch den zersprungenen Boden war, etwas in den Kalch gedrungen, das in einigen Tagen eine himmelblaue

Farbe bekahm, und innerhalb des Bodens funden wir noch eine Quente schwartzgraues Caput mortuum.

Exp. 754.

Dieses thaten wir klein gerieben in Wasser, welches zwar davon fast ohne Farbe blieb, jedoch nach dem eintrocknen ein rothes Pulver in sich genommen hatte.

Exp. 755.

Als wir solches von neuem im Wasser auflöseten, fiel etwas blaßgrünes. Die Solution goßen wir auf Queckſilber, so wurde solches davon ziemlich coagulirt, und nach abgedunsteter Feuchtigkeit ein gelbes Pulver.

Exp. 756.

Dieses, eine Viertelquente schwehr auf acht Gran Silber getragen, und mit gleich viel Salpeter geschmoltzen, vermehrete das Silber um einen halben Gran, wovon im Scheide-Wasser nur wenig weisser Kalch übrig blieb, am Striche erdig.

Exp.

Exp. 757.

Das was sich von dem Capite mortuo Exp. 754. nicht in Wasser solviret hatte, lösete sich in gefällten Aquaforte, bis auf einen halben Gran blaßgelblichten Kalch auf, der sich aber hart und wie Eisen striche.

Exp. 758.

Aus der Solution schlug sich, durch darein gelegtes Kupfer, ein wenig gelblichter Kalch nieder, der vermuthlich von dem zur Fällung des Aquaforts gebrauchten Silber herrührete.

Exp. 759.

Da der grün und feuchte gewordne Sublimat, Exp. 752. nicht völlig deliquesciren wolte, gossen wir Wasser darauf, wodurch alles bis auf wenig grünes Pulver sich auflösete.

Exp. 760.

In die davon erhaltene grüne Solution thaten wir gegen ein halbes Loth Mercurii vivi, solcher wurde gleich dicke, und rothgelb, die Solution aber trübe,

und setzte blaßgrünes Pulver zu Boden und feste an das Glaß. Nach dessen Absonderung trockneten wir das Flüßige auf dem Mercurio ein, solcher wurde aber mit Wasser gerieben meistens wieder lebendig.

Exp. 761.

Mit dem weißen Spiritu, in der Vorlage, spühleten wir das flüchtige Saltz Exp. 751. heraus, in ein Glaß, so lösete sich solches nach und nach in selbigen auf.

Exp. 762.

In etwas davon legten wir Faden-Silber, solches wurde schwartz, aber nicht aufgelöset.

Exp. 763.

Geschabtes Bley überzog derselbe mit einer Röthe.

Exp. 764.

Mennige bekahm in selbigen anfangs eine dunckelrothe, hernach aber weisse Farbe.

Exp.

Exp. 765.

Bleyweiß solvirete sich darinnen hurtig.

Exp. 766.

Silber wurde aus Scheide-Wasser, von solchen Spiritu, sehr weiß und zart niedergeschlagen. Das gefallene striche sich glänzend, gelb, wie blaßes Gold, und wurde von frischen Scheide-Wasser nicht angegriffen.

Exp. 767.

Zwey Loth dergleichen Spiritus mit den darinnen aufgelöseten flüchtigen Salze, goßen wir noch auf etwas durch Kupfer præcipitirten Silber-Kalch, und setzten das Glaß in die Wärme, so würde das Silber schwärtzlicht. Nachhero thaten wir eine halbe Quente Queckfilber dazu, und noch sechs Loth desselben Spiritus. Nachdem inzwischen fast drey Wochen verlaufen, ohne daß wir wieder daran gedacht, hatte sich der Mercurius mit dem Silber amalgamirt. Das ziemlich harte Amalgama glüeten wir in einem Tiegel aus, es ließ sich aber nicht der geringste Rauch von Mercurio spühren, und dennoch hatte das Silber einige

Gran verlohren. Nach dem Abtreiben ließ solches in der Scheidung zwar etwas schwarzen Kalch, allein es strich sich derselbe nicht recht goldisch.

* * * * * *
* * *

Exp. 768.

Cypr. Vitr. Salmiac und Wasser.

Auf sechs Loth cyprischen Vitriol, und zwey Loth Salmiac, der vom Einkochen desselben in einer eisernen Pfanne etwas gelblicht ausahe, wurden ohngefehr drittehalbes Loth Scheidewasser, worinnen theils Kupfer, bey Præcipitirung des Silbers, theils das Caput mortuum, Exp. 758. etwa zusammen eine Quente, aufgelöset war, nebst hinlänglichen Wasser gegossen, den folgenden Tag die Solution filtrirt, und einige Gran gelbes Eisen-Pulver daraus abgesondert.

Exp. 769.

In die filtrirte Solution thaten wir ein Loth Queckfilber, und fanden solches bald hernach gelbroth und coagulirt.

Exp. 770.

Ein Drittel der Solution auf etwas Kupfer-Blech gegossen, setzte an solches ein weisses Pulver ab.

Exp.

Exp. 771.

Die übrige, mit dem Mercurio, destillirten wir nach drey Tagen, aus einer kleinen gläsernen Retorte, in eine mit Leimen und Kalch anlutirte Vorlage. Anfangs gieng etwas subtiler Spiritus über, währendem Kochen aber wurde der Recipient nur wenig warm, und lange nicht so heiß, als ohne Scheide-Wasser, bey vorherigem Exp. 750. es drunge auch nichts durch das lutum, hingegen stieß es ziemlich, und dabey sprungen rothe Tropfen an das Ober-Theil des Retortgens. Hierauf kamen viele lange Spitzen von Mercurio Sublimato in den Hals desselben, am Boden und an denen Seiten wurde alles grün, hernach zu rothen Oehle, und in den Recipienten giengen weisse Dämpffe mit flüchtigen Saltze und einen einzigen ganz dicken rothen Tropfen, deme dergleichen weisse nachfolgeten. Der Bauch der Retorte wurde mit einem gelben Sublimate gantz überzogen, und bey fernern starken Feuer stieg nur noch etwas saltzigtes mit in den Hals derselben, zu dem vorherigen Sublimate.

Exp. 772.

In dem des Morgens darauf abgenommenen Recipienten, hatte sich alles flüchtige Saltz in den weissen Spiritum begeben, solcher roch sehr sulphurisch, und setzte nach dem Ausgiessen in einen Glase etwas weisses Pulver.

Exp. 773.

In dem Halse der Retorte fand sich forne an ein ziemlich Theil Mercurius vivus, aber dickflüßig, hernach viel rother, gelber und weisser fester Sublimat.

Exp. 774.

In dem Bauche war überall ein weisser Sublimat, der zuvor in der Hitze gelb ausgesehen hatte, das Caput mortuum roth, neun Quenten schwehr, und unter solchen das Glas so gelb und glänzend wie Gold.

Exp. 775.

Den abgeschlagenen Retorten-Hals und die Glas-Stücken vom Bauche, woran etwas Sublimat hieng, legten

ten wir in Wasser, so blieben sieben Viertel Quenten, als weißlichtes Pulver, vom Mercurio unaufgelöst, und die Solution war grünlicht.

Exp. 776.

In dieser schoß Anfangs ein Saltz, fast wie Salmiac an, nach vertrockneten Wasser aber blieb ein grünlichtes Pulver ein Loth schwehr.

Exp. 777.

Das Caput mortuum Exp. 774. pulverisirten wir und gossen Wasser darauf, so erhitzte sich solches und wurde grün, und bis auf ein Loth gelbrothes Pulver solviret.

Exp. 778.

Mit der grünen Solution versuchten wir eine halbe Quente Silber aus Scheide-Wasser niederzuschlagen, da aber nur wenig davon graulicht zu Boden fiel, und einige weisse Crystallen anschossen, gossen wir von dem Spiritu Exp. 772. dazu, bis alles præcipitiret war, hernach das grün gefärbte Flüßige davon ab, und süßten das Gefallene wohl

wohl aus, welches getrocknet vier Gran mehr wog.

Exp. 779.

Solches thaten wir in eine halbe Quente starcken, durch Minium gemachten Salmiac-Spiritum, davon selbiger zischte und blau wurde. Nach vier und zwanzig Stunden schütteten wir den blau gefärbten Salmiac-Spiritum wieder ab, trockneten, nach geschehener Edulcoration, den Silber-Kalch wieder, befunden ihn etwas braun, und dessen vorheriges Gewichte um zehn Gran vermindert.

Exp. 780.

Diesen trugen wir nach und nach auf zwey Quenten kaum flüssendes Bley, bedeckten den Tiegel mit einen Kupffer-Bleche, warffen, nach einem halbstündigem Flusse, etwas Fett dazu, trieben den Regulum, zwey Quenten schwehr ab, und bekamen nur die Helffte des Silbers wieder, welches zwar etwas gelb aussahe, aber sich in Scheide-Wasser gänzlich auflösete.

Exp.

Exp. 781.

Das fehlende Silber suchten wir folglich in dem abgegossenen, grün gefärbten Flüßigen, Exp. 778. und schütteten zu dem Ende in etwas davon frischen Urin. Durch diesen schlug sich vieles weiß grauflockicht nieder, getrocknet bräunlicht. Von solchem wurde wenig von Scheide-Wasser angegriffen, und das meiste blieb als hartes sandiges Pulver, am Striche wie Eisen.

Exp. 782.

In das übrige vom gedachten Fluido, warffen wir Saltz, und als sich nichts dadurch præcipitiren wolte, ein Stückgen Kupfer so fiel ein ziemliches an gelben Pulver nieder, am Striche weißspiegelicht, weilen aber solches verlohren gegangen, haben wir es nicht weiter untersuchen können.

Exp. 783.

Das Kupfer-Blech, Exp. 780. schiefferte sich und war schwartz. Dieses schlugen wir ab, und thaten es in Scheide-Wasser, welches wenig gelben Kalch davon übrig ließ, und sich kaum etwas davon färbete,

Exp.

Exp. 784.

Des, von dem Capite mortuo, durch Wasser nicht solvirten gelbrothen Pulvers, Exp. 777. eine Viertelquente in Aquafort gethan, gab eine dunckelgrüne Solution, es blieb aber viel als weißer Kalch unaufgelößt, hart und graugelblicht, metallisch am Striche.

Exp. 785.

Eine Quente gelb rothes Pulver, abgetrieben, erforderte viel Bley, und ließ nur ein gantz kleines Silber-Korn.

*** *** ***

Exp. 786.

Cyp. Vitr. Eßig und Eisen.

In eine Solution von vier Lothen cyprischen Vitriol, durch zwölf Loth destillirten starcken Wein-Eßig wurden den 7 Mart. vier Loth Eisenfeil gethan, so erhitzte solches das Glaß, und das Eisen fiel, von dem sich so gleich angehängeten Kupfer, roth zu Boden. Das Glaß verstopften wir feste mit Gorck.

Den 8ten ejusd. war der Eßig noch grün, dahero schütteten wir noch zwey Loth Eisenfeil dazu.

Den

Den 10ten ejusd. fanden wir, auf der grau grünlichten Solution, eine starcke Haut, und schütteten wieder drey Loth dergleichen Vitriol, in acht Lothen destillirten Wein-Eßige aufgelößt dazu, auch noch zwey Loth Eisenfeil.

Den 11ten ejusd. sahe die Solution gelbgrünlicht, und durchsichtig und hatte viel rothes an das Glaß angelegt, gegen Abend aber wurde sie helle und oben auf zeigte sich die Haut noch stärcker, und etwas bräunlicht öhlichtes drunge neben dem festen Stöpßel durch, sehr vitriolisch am Geschmacke.

Den 12ten ejusd. roch es ziemlich nach Gewürtze, doch dabey säuerlicht, und wir goßen alles, was flüßig und leichte war, ab in eine Retorte.

Bey der darauf vorgenommenen Destillation, schoß Anfangs etwas in Schaum über, solchen folgete ein etwas saurer Liquor, und diesen dicker röthlichter Schaum, endlich kahmen weiße Dämpfe, nach welchem wir das auf acht Stunden gedauerte Feuer wegnahmen, und alles übergegangene wieder zurück in die Retorte goßen.

Acht Tage hernach destillirte sich alles Flüßige in einer Zeit von drey Stunden ab, und zuletzt giengen etliche dreyßig sehr gelbe Tropfen über, welche

in

in einer Quente, durch Kupfer præcipitirtes Silber aufgefangen, sehr scharff, aber nicht lieblich rochen.

Exp. 787.

Das Silber trockneten wir in gelinder Wärme, ließen es ohne allen Fluß eine Stunde schmeltzen, und nachhero noch mit etwas Salpeter, wir fanden aber in der Scheidung desselben nur wenig rothen Kalch, röthlicht spiegelicht am Striche.

*** *** ***

Exp. 788.

Grünspan in Wasser solvirt.

Von vier Lothen gemeinen Grünspan, in Wasser gekocht, blieben ein Loth und eine halbe Quente, als schwartzes Pulver unaufgelößt.

Exp. 789.

Die grüne Solution setzte, bey langer Digestion, immer ein hellblaues molckigtes Wesen, und zuletzt schoßen Crystallen an.

Exp.

Exp. 790.

Das schwartze Pulver Exp. 788. färbte Scheide-Wasser blaulicht, und es blieb etwas weißer Kalch unaufgelöset, metallisch und weißlicht am Striche.

*** *** ***

Exp. 791.

Ungarischer Vitriol und Saltz ana ein Loth in Wasser aufgelößt und filtrirt, und Saltz. Ungar. Vitr.
hatten mit einer Quente, durch Kupfer gefällten, Silber-Kalche über vier Wochen in der Wärme gestanden, etwas gelbe Eisen-Erde abgesetzt, und das Silber mit einer Schwärtze überzogen.

Exp. 792.

Solches glüeten wir, mit dem darunter gemischten Eisen Croco erst gelinde, schmeltzten es hernach mit etwas dazu geworffener Seiffe, und als es schlackicht floß, noch mit Salpeter und Weinstein, davon es aber übergelauffen war und überall in gelben Körngen außen an dem Tiegel hienge.

Exp. 793.

Diese solvirten wir in Scheide-Wasser, und fanden nichts goldisches darinnen.

* * * * * * * * *

Exp. 794.

Cypr. Vitr. und Aquaf.

Cyprischer Vitriol lösete sich in gleich schwehr Aquaforte völlig auf. Kupfer dazu geleget wurde gleich starck angegriffen, und es fiel ein weißes Pulver, am Striche theils weiß, theils schwärtzlicht, spiegelicht. Bey fernerer Digestion mit mehrerm Kupfer setzte sich immer mehr, aber grünes Pulver, welches im Aufstreichen wie Erde, und wenig metallisch war. Als wir endlich das flüßige abdünsteten, schoß wieder ein blauer Vitriol an, aber grösstentheils in langen Crystallen.

*** *** ***

Exp. 795.

Vitr. und Saltz.

Eine Solution von zwölf Lothen Saltze, und eben so viel goslarischen, Eisen und etwas Kupferhaltigen Vitriole, setzte vor sich ein zartes gelbes Pulver zu Boden

den, und oben auf eine aus dergleichen etwas bräunlichten bestehende Haut, welche Silber aus Scheide-Wasser so gut als Spiritus salis niederschlug.

Exp. 796.

Eisen-Blech nebst noch zehn Lothen Saltz in erst gedachte Solution gelegt præcipitirten den Eisen-Crócum daraus schleuniger und häufiger. Nach einiger Zeit war in selbiger ein ordentliches ziemlich großes Creutz von Saltzen angeschoßen, nebst einigen Crystallen, wie Tartarus Vitriolatus.

Exp. 797.

Mit dem noch Flüßigen ebulirte darein geschüttetes Potaschen-Wasser, und es fiel ein theils weißer, theils gelber, theils schwartzer Præcipitat.

*** *** ***

Exp. 798.

Vier Loth Goslarischer Vitriol und ein Loth gereinigter Salpeter in Wasser aufgelößt, und filtrirt, setzten bald eine blaßgelbe Erde, die sich mit der Zeit

Vitr. und Salpeter.

vermehrete, und an denen Seiten des Glaßes stieg ein gelbes Saltz auf.

*** *** ***

Exp. 799.

In einer andern dergleichen Solution wurde darein gelegtes Eisen nach und nach verzehret, und der gelbe Præcipitat war weit dunkler an Farbe als der Vorhergehende.

*** *** ***

Exp. 800.

Vitr. Salpeter und Saltz.

Goslarischen Vitriol, Saltz und Salpeter, von jedem gleich viel in Wasser aufgelöset, filtrirt, eingekocht, und dieses etlichemahl wiederhohlet, ließen Anfangs eine braune, und nachhero immer gelbere Erde in dem Filtro zurücke.

Exp. 801.

Nach gehörigem Abdunsten schoß ein grüngelblichtes, aus lauter kleinen runden Körnern bestehendes, sehr scharfes Saltz an, das am dritten Theil so viel, als die dazu genommene austrug.

Exp.

Exp. 802.

Dieſes veränderte ſich, in dem durch ein Sal Tartari rectificirten Spiritu Vini, zum Theil in Spitzen, und der Spiritus vini extrahirte ein, nach deſſen Abdämpfung zurück bleibendes grünes Pulver, welches auf Pappier geſtrichen ein weißes Metall anzeigete.

Exp. 803.

Faden Silber in dergleichen Spiritum vini gelegt, wurde ſchwartz.

Exp. 804.

Von dem kleinkörnigten Saltze, Exp. 801. thaten wir etwas in eine Solution, von einer Quente, und neun Gran Silber, ſo wurde ſolches nach und nach braun, und wollte ſich nicht auflöſen, als wir aber dergleichen Reſt im Waſſer ſolvirt dazu goßen, ſchlug ſich das Silber als weißer Kalch zu Boden, der nachhero eine röthlichte Farbe bekahm.

Exp. 805.

Dieſen brandten wir, nachdem er mit Waſſer wohl ausgeſüßt und ge-

trocknet war, mit Fett ab, und reducirten ihn mit Potasche, bekahmen aber nur drey Viertelquenten Silber wider, von dem das Scheide-Wasser etwas schwarzen Kalch übrig ließ, der das Abſüß-Wasser sehr roth färbete, und darinnen zu leichten rothen Pulver wurde, weißlicht am Striche. In dem dazu gebrauchten Schmeltz-Tiegel fanden wir ein braunrothes, und darüber ein blaues Glaß.

Exp. 806.

Um das noch fehlende Silber wieder zu erhalten, legten wir in das von dem Silber-Kalche, bey der Præcipitation abgegoßene, ein Stück Kupfer-Blech, allein da durch solches nichts davon zum Vorschein kahm, so hätten wir es in dem inzwischen verworffenen rothen und blauen Glaße suchen sollen.

*** *** ***

Exp. 807.

Vitriol und Urin. Aus gemeinem Vitriole schlug sich durch Urin ein sehr zartes Pulver nieder.

Exp.

Exp. 808.

Dieſes trugen wir auf fünf Viertelquenten im Fluße ſtehendes Silber, und als es nicht recht eingehen wollte, machten wir ſolches mit etwas dazu geworffenen Salpeter flüßig. Eine Stunde hernach goßen wir es aus, und fanden des Silbers auf neun Gran weniger wieder, und bey der Scheidung deſſelben etwas weiſſen Kalch, der nochmahls geſchmoltzen und im Aquafort gethan, ein weniges am Golde zeigte.

* * * * * * * * *

Exp. 809.

Cypriſcher Vitriol, in zwölf Tage geſtandem ziemlich putreficirten Urin aufgelöſet, ſetzte erſt weißes hernach blaßgrünlichtes und nach Zugießung mehreres dergleichen Urins ſchwartzgrünlichtes Pulver, bis nichts mehr zu Boden fiel.

Exp. 810.

Deſſen ein Loth mit einer Quente Silber, Borrax, Salpeter und Saltze eine halbe Stunde geſchmoltzen, wurde

zu rothen Schlacken, machte das Silber gelb, und vier Gran schwehrer.

Exp. 811.

Bey längern nach halbstündigem Flusse, giengen demselben die übrigen vier Gran wieder ab, und es setzte im Scheide-Wasser nur etwas weißer Kalch.

*** *** ***

Exp. 812.

Drey Viertelquenten zur Röthe calcinirter gemeiner Vitriol, färbete zwey Loth Kornbrandtewein gleich starck braunroth, frisch wieder aufgegossen desgleichen, andern aber nicht weiter.

Exp. 813.

Die rothe Solution schlug Silber aus Scheide-Wasser nieder. Alles zusammen eingetrocknet, mit Fett und Potasche reducirt, in anderthalbstündigem Schmeltz-Feuer, gab eine halbe Quente und vier Gran Silber. In dem Schmeltz-Tiegel blieben feste Eisen-Schlacken. Das Silber ließ im Aqua-

fort

fort einen halben Gran schwehren schwärtzlichten Kalch, am Striche weißlicht und mit etwas Golde vermischt.

* * * * *
* * * *

Exp. 814.

Von einem halben Pfunde wohl getrockneten aus einer Leim-Grube genommenen Leimen blieben, nach dessen Einweichung in Wasser, und Schlemmung, neun und ein halbes Loth am Boden des Glaßes zurücke. Versuche mit Leimen.

Exp. 815.

Davon sonderten sich, durch ein etwas enges Sieb, sieben Loth gelber Sand, mit schwartzen hier und dar auf denen Körnern befindlichen Punckten, und zwey und ein halbes Loth kleine weiße, auch dergleichen größere, nebst allerhand färbigten Kieseln, kleinen schwärtzlichten gemeinen Feuersteinen, ingleichen andere rothe und graue, auch weiche schwartze Steingen ab.

Exp. 816.

Von dem oben abgeschlemten leichtern, gossen wir, nachdem es sich wohl gesetzt hatte, das darüber stehend verbliebene trübe blaßgelblichte Wasser ab, und erhielten blaßgelben Thon, der getrocknet feste und klingend war, am Gewichte fünf Loth und eine halbe Quente.

Exp. 817.

Das abgegossene trübe Wasser blieb von Oleo tartari per deliquium, und im Wasser aufgelöseter Potasche unverändert.

Exp. 818.

Hingegen aus einer Vitriol Solution wurde davon gelbbraune Eisen-Erde niedergeschlagen. Es war also alcalisch.

Exp. 819.

Der blaßgelbe Thon Exp. 816. hielt ebenfalls alcalische Theile in sich, und braußete mit daraufgegossenen Scheide-Wasser, im übrigen blieb es aber ungeändert.

Exp. 820.

Hingegen löseten sich in Aqua Regis noch die darinnen enthaltenen gelben Eisentheilgen auf, und es blieb ein reiner weißer Thon dem nicht eben viel an seinem vorigen Gewichte fehlete, übrig.

Exp. 821.

Als wir ein Loth gemeinen Vitriol in Wasser aufgelößt, mit dreyzehn Lothen des blaßgelben Thons Exp. 816. kochen ließen, zog die darinnen befindliche alcalische Erde viel von den Vitriol an sich, so daß der Thon nach abgegoßnen Flüßigen weit gelber und etwas schwehrer zurück blieb.

Exp. 822.

Das Flüßige schoß, nach gehöriger Abdünstung, nicht wieder zu vorigen Vitriol-Crystallen, sondern zu einen flammigt-strahligten blaß-grünlichten Saltze an.

Exp. 823.

Die weichen schwartzen Steingen, Exp. 815. wurden vom Aquaforte und Aqua-

Aquaregis bis auf ein kohligtes Residuum aufgelöset.

Exp. 824.

Aus der Solution derselben setzte sich durch Potaschen-Wasser ein hellbrauner Præcipitat.

* * * * * * * * *

Exp. 825.

Vitriol-Oehl und Salpeter

In rectificirtes Vitriol-Oehl, welches ohnerachtet der guten Verwahrung wieder etwas bräunlicht worden war, legten wir wohl gereinigten Salpeter, und gossen solches nach etwa sechszehn Stunden von dem unaufgelöst Verbliebenen, als dickes Oehl wieder ab.

Exp. 826.

In etwas davon legten wir ein Stückgen vergoldetes Silber-Blech, es wurde aber nicht angegriffen, bis wir Wasser dazu gossen, da sich denn das Silber auflösete, und das Gold zu Boden fiel.

Exp.

Exp. 827.

Das Silber schlug sich aus der Solution so wie aus anderm Scheide-Wasser durch Kupffer nieder.

Exp. 828.

Das übrige abgegossene Oehl Exp. 825. war Tages darauf zu einem sehr weissen spitzigen und wie blättrigt auf einander liegenden Saltze, bis auf ein weniges noch flüßiges Oehl angeschossen. Letzteres gab einen starcken und angenehmen Geruch von sich.

Exp. 829.

Zu gleicher Zeit hatten wir auch noch besonders in einem Glase in dergleichen rectificirten Vitriol-Oehle anderthalbe Quenten Salpeter gelegt, und weil sich eben solches wenig auflösete, drey Quenten Regen-Wasser dazu gegossen, wovon nach einigem entstandenen Dampffe, und als wir es wohl umschüttelten, sich zwar der Salpeter solvirte, aber es schoß bald wieder ein klein spitziges Saltz an, welches in noch vier

Quen-

Quenten dazu geschütteten Wasser kaum vollends zergieng.

Exp. 830.

Hiervon tröpfelten wir in eine etwas kupferigte Silber-Solution nach und nach, so fiel dadurch Silber geblicht gläntzend nieder, und folglich war noch überflüßiges Vitriol-Oehl dabey, und zu dessen Sättigung zu wenig Salpeter gewesen. Weil sich aber auch nicht alles Silber zu Boden schlug, gossen wir alles Flüßige von dem Gefallnen ab.

Exp. 831.

Der Silber-Kalch lösete sich in kochendem Wasser nicht auf, und schien nach der Reduction und Scheidung zwar etwas zu halten, es verunglückte uns aber mit samt dem Glase, ehe wir eine nähere Untersuchung desselben anstellen konnten.

Exp.

Exp. 832.

Aus dem Flüßigen Exp. 830. præcipitirte sich das Silber durch darein gelegtes Kupfer.

*** *** ***

Exp. 833.

Ein Loth Salmiac und eben so viel Alaun solvirten sich in einen halben Nösel oder 13 Lothen Wein-Eßige bis auf wenige schwartze feces aus dem Salmiac herrührend.

Exp. 834.

Mit etwas von diesem Menstruo extrahirten wir ein Loth aus Vitriol durch alten Urin niedergeschlagene Eisen-Erde, und als sich solches wohl gefärbet, gossen wir es von dem noch Unsolvirten ab.

Exp. 835.

Damit wurde eine Solution von drey und drey Viertel Quenten Silber niedergeschlagen, mit dem darüber ste-

hen-

henden Flüßigen eingetrocknet, das drittehalb Loth schwehren Pulver mit Fett abgebrannt, und wieder mit zwey Lothen Saltz und einer Quente Kohlen-Staub vermischt geschmoltzen, so waren oben auf rothe feste Schlacken, das Saltz schwartz, das Silber ziemlich gelb, und ließ in der Scheidung ein kleines Gold-Körngen.

Exp. 836.

Das Unsolvirte Exp. 833. wurde ausgeglüet sehr roth, färbte aber dergleichen frisches Menstruum nur wenig. Nach dessen Eintrocknung blieb ein gelblicht schmierigtes Saltz, und der Salmiac weiß als Federn angeschossen.

Exp. 837.

Von dem Solvente Exp. 833. auf Terram Vitrioli dulcem gegossen, solvirte bald, und wurde gantz braun davon.

Exp.

Exp. 838.

Dergleichen ebullirte mit durch Kalch præcipitirten Eisen-Vitriol starck, und färbte sich blaßgelb.

Exp. 839.

Von Galmey wurde solches ebenfalls etwas gelblicht.

Exp. 840.

Ingleichen von der blauen Smalte.

Exp. 841.

Aus beyderley Solutionibus schlug sich durch Eisen ein braunes weniges Pulver nieder.

Exp. 842.

In die braune Extraction der Terræ Vitrioli dulcis, Exp. 837. gossen wir etwas in Aqua regis solvirtes Zinn,

dieſes nahm alle Farbe derſelben, und præcipitirte ein gelblichtes Pulver.

* * * * * *
* * * * *

Exp. 843.

Zwey Loth von der blauen unſolvirten Smalte, Exp. 840. mit Potaſche, Saltz und Kohlen geſchmoltzen, gab kein Metall, ſondern nur ſchwartzes Glaß.

* * * * * *
* * * * *

Exp. 844.

Röthel. Feiner Röthel pulveriſirt, in Aquafort gethan, ſolvirte ſich nicht, durch dazu geworffenes Saltz aber völlig. Kupfer in die hochgelbe Solution gelegt, ſchlug ein ſaffrangelbes ſehr zartes Pulver nieder.

* * * * * *
* * * * *

Exp. 845.

Blutſtein. Hingegen aus einer Blutſtein-Solution, durch Aqua regis gemacht, ein

ein braunlichtes, das in der Lufft feuchte wurde.

* * * * *
* * *

Exp. 846.

Auf ein Loth Umbra ungefälltes Aqua-Umbra. fort gegossen, brausete, stieg in die Höhe, und gab eine braunröthlichte Solution, ließ aber ein ziemliches davon unaufgelöst.

Exp. 847.

Dieses war klebericht, und auf Silber und Eisen gestrichen, wurden solche davon wie vergoldet.

Exp. 848.

Aus der röthlichten Solution Exp. 846. fiel durch Kupfer ein mehr erdigtes gelbes Pulver.

Exp. 849.

Durch darein gelegtes Eisen zeigten sich einige Kupfer-Spuhren.

* * * * *
* * * *

Exp. 850.

Etwas blasserer Umbra als voriger, wurde durch Aquafort gar nicht angegriffen, das Aqua regis aber ließ davon nur ein weisses Pulver übrig.

Exp. 851.

Kupfer præcipitirte aus der Solution ein blaßgelbes Pulver.

Exp. 852.

Drey Loth von dergleichen Umbra pulverisirt, mit Fett abgebrannt, mit einem Lothe Potasche, drittehalben Lothen Saltze, Kohlen, und zuletzt mit etwas Salpeter geschmoltzen, gaben nur ein schwartzes wohl geflossenes Glaß.

Exp.

Exp. 853.

Mit diesen liessen wir drey Quenten Wismuth eine Stunde lang flüssen, dieser verlohr drey Viertel Quenten am Gewichte, war spröde wie zuvor, aber etwas gelblicht, und gab im Aquaforte eine gelbe Solution.

* * * * *
* * * *

Exp. 854.

Grüner Talc färbte darauf gegossenes Talc. Aqua regis gelb, und durch Kupfer fiel daraus ein gelbgrünlichter Præcipitat, der in der Luft feuchte wurde.

* * * * *
* * * *

Exp. 855.

Allaun und Potasche, jedes besonders in Wasser aufgelöst, zusammen gegossen, gaben einen weissen leichten Præcipitat.

Exp. 856.

Dieser brauset in Scheide-Wasser, solviret sich aber nicht völlig.

Exp. 857.

Ein Theil der Solution schoß zu guten Salpeter an, das andere blieb flüssig in Gestalt eines dicken Oehls.

Verzeichnis
einiger
VERLAGSBÜCHER
so bey
den Verleger dieser Chymischen Experiments
zu haben sind.

Betrachtungen, philosophische, *der geheimen Natur, in ihren begreiflichen und unbegreiflichen Würckungen.* 8. 744. 4 gr.

Cassebohm, Joh. Fr. Methodus secandi, *oder Anweisung zur Anatomischen Betrachtung und Zergliederung des menschlichen Kœrpers*, 8. 746 16 gr.

Chymische Handleitung zum himmlischen Rubin, vom Philosophischen Stein und seiner Heimlichkeit, 8. 746. 1 gr.

Engel, Friedr. *Theorie von den Menschen und dessen Erziehung.* 8. 753 6 gr.

Hauptii, N. Dissertationes Chymicæ, c. fig. 4. 740. 3 gr.

Henckels, Joah. Friedr. *Anweisung zum verbesserten chirurgischen Verbande, mit Kupfern.* 9 gr.

- - *Abhandlung von Beinbrüchen und Verrenckungen, nebst gründlicher Anweisung wie selbige glücklich zu heilen. mit Kupf.* 8. 759 8 gr.

Lehmanns, Joh. Gottl. *Geschichte von Flœtz Gebürgen, betreffend deren Entstehung, Lage, darinnen befindliche Metallen, Mineralien und Fossilien, aus chymischen und physicalischen Versuchen, und*

aus

aus denen Grundſætzen der Naturlehre hergeleitet, mit nöthigen Kupfern erläutert. 8. 756 14 gr.

Lehmanns, phyſicaliſche Gedancken von denen Urſachen derer Erdbeben, und deren Fortpflanzung unter der Erden, grôſtentheils aus dem Baue des Erdbodens hergeleitet, mit nöthigen Kupfern erläutert. 8. 757 2 gr.

Lœſecke, *Jo. Lud. Leber.* Obſervationes anatomico-chirurgico-medicæ novæ & rariores accurate deſcriptæ Iconibusque illuſtratæ. 4. maj. 754. 8 gr.

Martini, verbeſſerte geſchickte Haushalter und fertige Kaufmann, worinnen alle zu der Haushaltung und Kaufmannſchaft dienliche Sachen richtig ausgerachnet, ſamt gründlichen Unterricht, wie dieſes Buch durch die ganze Welt zu gebrauchen. 3te Auflage 8. 756 16 gr.

Merkwürdigkeiten Auguſt Wilhelms, Prinzen von Preuſſen, welche auch viele Begebenheiten zur Brandenburgiſchen Geſchichte enthalten. 8. *Frf.* 758. 3 gr.

Neumann, Joh. Fried. *Erklärung des Begriffes von der wilden Erde, nebſt den Gedanken von Miſtmachen.* 4. 751 5 gr.

Nicolai, Ernſt. Ant. *Abhandlung von den Fehlern des Geſichts.* 8. 754 5 gr.

Scharſchmidts, Therapia generalis, *oder Abhandlung von denen üblichen Arzneyen, nach ihren wahren Eigenſchaften und Würkungen, nebſt der Anweiſung zu deren gehörigen Gebrauch, 2 Theile.* 8. 755-757 20 gr.

* * *

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kurella, Ernst Gottfried, 1725-1799

Sammlung achthundert und sieben und funfzig chymischer Experimente einer Gesellschaft in dem Ertzgebürge darinnen alle die Erscheinungen, welche man bey chymischer Bearbeitung verschiedener Körper wahrgenommen, treu und aufrichtig angezeiget werden

Berlin 1759

Bamberg, Staatsbibliothek -- .49 G 2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11410080-0
VD18 1053623X-003